ТАНКИ И ЛЮДИ

Дневник главного конструктора А.А. Морозова

Харьков
2007

ББК 68.513
Т-18
УДК 623.438.3

Автор-составитель к.т.н., доцент НТУ «ХПИ» В.Л. Чернышев

Рецензенты:
И.Е. Александрова – профессор кафедры науки и техники, доктор технических наук.
Ю.И. Кистерный – старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Проблем развития ВВТ», кандидат технических наук.

Т-18 ТАНКИ И ЛЮДИ. Дневник главного конструктора А.А. Морозова. – Х.: ХИТВ, 2007. – 276 с.

ISBN 978-966-593-581-0

Книга основана на подлинных событиях, взятых из дневника главного конструктора советских танков А.А. Морозова, которые описывают период с 1944 по 1976 годы. В нее вошли записи технических совещаний, публичные выступления А.А. Морозова, результаты испытаний опытных и серийных танков, личные наблюдения и планы на будущее.

Показана борьба А.А. Морозова за свои идеи и свое видение перспектив развития танков, его прогноз ситуации в советском танкостроении к началу 90-х годов прошлого века.

Книга содержит фотокопии подлинных страниц записей, эскизные проработки перспективных конструкций, сделанные лично А.А. Морозовым, фотографии участников и образцов созданной техники.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, которые интересуются историей своего Отечества. Материалы, которые представлены в ней, могут быть полезны специалистам, занимающимся вопросами развития, конструирования и эксплуатации бронетанковой техники.

ББК 68.513

ISBN 978-966-593-581-0

© Чернышев В.Л.
© Харьковский институт танковых войск НТУ «ХПИ»

ПОСВЯЩАЕТСЯ
восьмидесятилетию танкостроения
на заводе им. В.А. Малышева

В чём сила танка Т-34?

При разработке конструкции нового танка мы поставили перед собой исключительно сложную, дерзкую по тем временам задачу: сохранить в машине маневренность, присущую среднему танку, обеспечить экипажу надёжную защиту от всех имевшихся в то время противотанковых и танковых средств, дать машине самое мощное вооружение.

Достичь этого удалось благодаря правильно выбранной конструкции, удачной компоновке и, конечно же, самоотверженному, не знающему отдыха труду конструкторов, техников, чертёжников – всех работников конструкторского бюро.

Главный конструктор ***А.А. Морозов***

Дорогой читатель!

Перед Вами лежит книга, основу которой составляют дневники выдающегося конструктора современности Александра Александровича Морозова, одного из создателей легендарного танка Т-34 – лучшего танка второй мировой войны, который определил тенденцию развития танкостроения на много лет вперед. На его основе коллективом конструкторского бюро, которым руководил Морозов, были созданы танки Т-44, Т-54.

Эти танки с последующими модификациями Т-55 и Т-62 составляли основу бронетанковых сил армий СССР, стран Варшавского договора, Китая, многих других.

В 60-х годах прошлого века под его руководством создан танк Т-64, который на двадцать лет опередил уровень мирового танкостроения. Все последующие советские танки – Т-72, Т-80, современные танки Т-80УД, Т-84 и Т-90 основаны на идеях А.А. Морозова, реализованных в танке Т-64.

А.А. Морозов был тесно связан с Харьковским политехническим. В 1952 году на автотракторном факультете по его инициативе была создана специальность «колесные и гусеничные машины». В 1972 году А.А. Морозов вместе с профессором В.П. Аврамовым создали кафедру колесных и гусеничных машин, которая подготовила около 1200 специалистов-танкостроителей.

В НТУ «ХПИ» Александр Александрович Морозов защитил докторскую диссертацию о методическом обосновании теории проектирования танков, в которой изложены основы научной школы танкостроения, основателем и руководителем которой он был.

В 2004 году в честь 100-летия со дня рождения Великого конструктора кафедре колесных и гусеничных машин было присвоено имя А.А. Морозова.

Ректор НТУ «ХПИ» доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины М.Д. ТОВАЖНЯНСКИЙ

Уважаемый читатель!

В 30-х годах XX ст. Харьков становится мощным танковым центром. На паровозостроительном заводе (теперь завод им. В.А. Малышева) начато массовое изготовление скоростных танков типа БТ, затем и опередившего время знаменитого Т-34. В 40–50-х годах завод изготовливал танки первого послевоенного поколения Т-44, Т-54 и его модификации.

В начале 60-х годов на заводе был создан танк Т-64, который впервые был оснащен непробиваемой, на то время, слоеной противоснарядной броней, 125-мм пушкой, которая не имела себе равных по мощи среди танковых орудий. Механизм заряжания пушки обеспечил стабильную повышенную скорострельность, прицельный комплекс и стабилизатор орудия – прицельную стрельбу с хода на местности при скоростях 20 км/ч. Экипаж был сокращен до 3-х человек.

Изготовление танков в Харькове способствовало появлению военных школ и училища подготовки воинов-танкистов. В наши дни харьковскую танковую школу продолжает Харьковский институт танковых войск, в стенах которого обучены первые командиры для знаменитых Т-34 и Т-64. За прошедшие десятилетия подготовлена доёстойная команда специалистов танковых войск.

Своей известностью харьковский танкоград многим обязан выдающемуся танкостроителю А.А. Морозову, профессиональные способности которого развивались и совершенствовались на заводе им. В.А. Малышева.

Ознакомиться с историей создания, производства и использования танков поможет Вам книга, основанная на личных записях главного конструктора. Мы, воины-танкисты, благодарны Александру Александровичу Морозову за бесценный вклад в развитие могущества танковых войск.

Начальник Харьковского гвардейского ордена Красной Звезды института танковых войск им. Верховного Совета Украины НТУ «ХПИ», кандидат технических наук
генерал-майор ***А.Н. СИРОТЕНКО***

Время, как необычен твой бег.
В детстве - ты маленький ручеек,
незаметно, набирающий силы.
В молодости – тихая речка,
с размеренным течением,
но своими порогами и водоворотами.
В старости – бушующий горный поток,
уносящий в неведомый океан...
Время, перед тобой невозможно
устоять и только человеческая память,
да сохраненные архивы могут бросить
тебе вызов, призывая к объективности
и справедливости...

(В. Чернышев)

Предисловие

Не останавливаясь ни на секунду, человечество пишет свою Историю, превращая дни в страницы, года – в главы, столетия – в тома. Передать следующему поколению накопленный опыт, предостеречь от сделанных ошибок, оставить свой след в конкретных делах – главная его цель.

XX век ушел в прошлое со своими войнами, революциями и катастрофами, за которыми стояли миллионы и миллионы человеческих жизней.

Вспоминая прошлое, старшее поколение с удивлением замечает, что многие события и факты, к которым оно имело непосредственное отношение, преданы забвению, искажены, и для потомков представляют большие белые пятна. Одним из таких пятен нашей Истории является развитие советского танкостроения: его подъем в 30–х и закат в 90–х годах.

Вторая мировая война выявила трех бесспорных лидеров: США – авиационная и атомная промышленность, Германия – ракетостроение, СССР – танкостроение.

Советский Союз завоевал лидирующее место в мировом танкостроении, создав простой в производстве, надежный в эксплуатации и непревзойденный по техническим характеристикам легендарный танк Т-34.

Боевое применение Т-34 и его массовое производство в тяжелых военных условиях накопило большой практический материал, который был использован при создании последующих танков Т-44 и Т-54.

Создание и принятие на вооружение Т-64 стало началом второго послевоенного поколения танков и укрепило представление военных и разработчиков ведущих конструкторских бюро о месте и задачах танков в ракетно-ядерной войне. Бронетанковые соединения были и остались ударной силой Сухопутных войск.

Модернизация танка Т-64, использование его технологий и узлов в создании Т-72 и Т-80 позволили СССР сохранить свое мировое лидерство до середины 70-х годов XX века.

С конца 70-х годов положение начинает медленно изменяться. В ФРГ был разработан и принят на вооружение танк «Леопард-2», а в США – «Абрамс». Начался медленный, но неудержимый откат назад. Международные выставки вооружения и военной техники, пакистанский, турецкий и греческий танковые тендеры конца 90-х годов каждый раз все больше и больше подтверждали эту тенденцию...

Движущей силой развития советского танкостроения была борьба двух промышленных центров – Ленинграда и Харькова, которые в узком кругу именовались «северные» и «южные».

В начале 30-х годов прошлого века в «северную» группу входили следующие заводы: Ижорский, им. С.М. Кирова (№ 185), им. К.Е. Ворошилова и «Большевик». Ядром «южных» являлись Харьковский завод им. Коминтерна (№ 183) и Мариупольский броневой завод.

Общее руководство «южными» осуществлял заместитель председателя Совета народных комиссаров В.А. Малышев.

И.В. Сталин лично курировал танковую программу СССР и назначение молодого директора Ленинградского завода «Большевик» Дмитрия Федоровича Устинова на пост Министра вооружения СССР не было случайным. Оно закрепляло за ним положение фактического лидера «северных» и стало противовесом В.А. Малышеву.

Однако существовали еще и другие силы, которые формировали мнение высшего руководства страны – это оборонный отдел ЦК КПСС, военно-промышленная комиссия при Совете Министров СССР и Главное бронетанковое управление Министерства обороны.

Противостояние между «северными» и «южными» продолжалось до XXV съезда КПСС (март 1976 г.).

А.А. Морозов, который был делегатом XXV съезда, после приезда из Москвы в кругу единомышленников сказал, что «северные» укрепились и надолго. Теперь у нас нет ни помощи, ни поддержки.

Он был прекрасным аналитиком и хорошо понимал, что выборы главного конструктора танка Т-80 Н.С. Попова Членом Ревизионной комиссии ЦК КПСС – это только начало…

С сентября 1940 года по июнь 1976 года ведущее в СССР танковое КБ при Харьковском заводе № 183 – впоследствии завод им. Малышева – возглавлял А.А. Морозов.

Целеустремленным, аккуратным и требовательным остался главный конструктор А.А. Морозов в памяти коллег, которые за глаза называли его *Дедом*. Упрямым, жестким и непредсказуемым запомнили его противники и оппоненты, которые опасались появления чего-то необычного, не вписывающегося в нормальное понимание, но противостоять этому было невозможно.

А.А. Морозов один из немногих главных конструкторов систем вооружения, который осознал отрицательное влияние длительной модернизации. Она снижала темп развития техники, позволяла конкурентам создавать аналоги с подобными тактико-техническими характеристиками.

Опережая своих противников, делался резкий рывок вперед на качественно новый уровень танкостроения, сохраняя при этом свое лидерство и создавая новые модели.

Это была школа М.И. Кошкина. Ей А.А. Морозов оставался верным всегда. Именно так появились базовые танки Т-34, Т-44, Т-54, Т-64. Они всегда имели цифру «4». Появление каждого из них отмечалось присуждением Государственной или Ленинской премий.

Последняя разработка А.А. Морозова – предэскизный проект танка 80-х годов Т-74 (изд. 450) рассматривалась на Коллегии Министерства оборонной промышленности 26 мая 1972 г. Именно эта система вооружения, по замыслам главного конструктора, ***могла и должна*** была противостоять еще не появившимся танкам «Леопард-2» и «Абрамс».

Уход из жизни этого человека изменил дальнейшее развитие мирового танкостроения. ФРГ отказалась от перспективных работ по танку «Леопард 3». США прекратили работы по модернизации танка «Абрамс» (программы «Блок-1», «Блок-2» и «Блок–3»), сосредоточили свои ресурсы на авиационно-космической технике и высокоточном оружии, доказав всему миру свое лидерство в Кувейте, Югославии, Афганистане и Ираке.

В основу предлагаемой книги положен личный архив Александра Александровича Морозова, материалами которого разрешила воспользоваться его внучка, Ирина Александровна Морозова.

Занимаемая должность и накопленный опыт работы Александра Александровича в тяжелые военные и послевоенные годы выработали необходимость фиксирования всех происходящих событий, какими бы мелкими и незначительными на тот момент не казались.

Пятнадцать общих тетрадей и ежедневников, исписанных мелким почерком, подробно, день за днем, а порой, с точностью до минут, охватывали период жизни Морозова с 1944 по 1979 годы.

Эти записи были зафиксированы в виде выступлений и обсуждений текущих вопросов на всех уровнях от партийных собраний КБ, до Коллегий Министерства оборонной промышленности и военно-промышленной комиссии при Совете Министров СССР, личных встреч с высшим политическим и военным руководством страны, содержаний и номеров министерских приказов, результатов испытаний опытных образцов танков и планов на будущее.

Я увидел происходившие события 60-летней давности глазами самого главного конструктора.

При написании этой книги также использовались документальные материалы, фотографии, чертежи и рисунки, предоставленные сотрудниками ХКБМ имени А.А. Морозова и завода имени Малышева.

Публикация этой книги была бы невозможной без помощи и поддержки Морозовой И.А., ветеранов и сотрудников ХКБМ Степаненко В.К., Кистерного Ю.И., Веретенникова А.И., сотрудников завода имени Малышева Левицкого Е.Л., Загородних А.Н., директора музея Быстриченко А.В., Немцевой Г.А. (ВНИИТрансмаш г. Санкт-Петербург) и многих других.

Особую благодарность мне хочется высказать ветеранам танковых войск генерал-майору Кутенкову Ю.Ф. и полковнику Сарычеву В.Г., которые считают необходимым появление книги. Автор признателен подполковнику Крыленко И.М., начальнику редакционно-издательского отдела ХИТВ имени Верхового Совета Украины НТУ «ХПИ» за полезные замечания и дополнения, а также Диденко В.И., сделавшему рукопись более читаемой и понятной для широкого круга читателей.

Всем им я выражаю свою признательность и благодарность.

В.Л. Чернышев

1. Прощание с Уралом

24.08.44 г. Уже год, как освобожден Харьков.

Принято решение о реэвакуации Коломенского паровозостроительного завода №38 (г. Киров) и нашего моторного №75 (г. Челябинск) в Харьков.

Пока мы остаемся в Тагиле. Как долго это продлится?

Договорились с Максаревым не препятствовать возвращению харьковчан домой.

30.10.44 г. Завод №183 представил в НКТП проект нового танка Т-54.

01.11.44 г. Приказом В.А. Малышева №0637 проект танка Т-54 одобрен, и дано указание об изготовлении опытного образца.

30.01.45 г. Изготовлен первый танк Т-54.

11.03–14.04.45 г. Проводятся испытания Т-54 на Кубинке под председательством Кульчицкого Е. А (приказ № 092/021 от 28.02.45 г.).

В соответствии с приказом № 056 от 08.12.45 г., в его ТТХ внесены дополнения и предложено изготовить два образца к марту 1946 г. Началом работ по Т-54 считается приказ № 0063 от 08.12.45 г.

Приказ МТрМ №0063 от 08.12.45 г.

Изготовление эскизно-технического проекта нового среднего танка по приложенным к приказу ТТТ.

Срок изготовления – 01.06.46 г.

Необходимо представить:

- проект танка;
- макет в масштабе 1:10;
- анализ и обоснование компоновки;
- расчетные данные по противоснарядной стойкости, обоснование типа и толщины брони;
- описание и характеристики основных механизмов;
- расчет весовых данных;
- требования к двигателю и его данные.

1.03.46 г. Организовал группу нового проектирования НСТ (приказ МТрМ №0063).

В нее вошли: Баран Я.И., Чистяков Н.М., Волков В.Д., Миронов Г.С., Набутовский И.А., Ходулин Ю.А., Гаплевский В.Д., Кизин М.Г., Либина Т.И.

17.04.46 г. Получили согласие на уход с завода: Куцикович, Арсеничев, Коган.

19.04.46 г. Сегодня выехали в Харьков на постоянное местожительство Чепа А.К с мужем, Алентьев А.А., Вокала Г.И., Шабельников А.П.

28.04.46 г. Предварительно договорились с Венедиктовым Василием Андреевичем, главным конструктором завода №76 (г. Свердловск, п/я 257, «Шатун») о проработке оппозитного двигателя мощностью 750 л.с.

Передали эскизы этого двигателя и письмо Максарева Ю.Е на имя директора завода №76 Савельева И.С.

Предполагается получить эскизный проект компоновки в мае.

29.04.46 г. Постановлением Правительства № 960-402 танк Т-54 был принят на вооружение.

30.04.46 г. Сегодня мне сообщил парторг ЦК ВКП(б) Скачков С.А., что вчера звонил Сталин И.В. и утвердил документацию на Т-54, которая ему очень понравилась. «*Это будет второй Т-34*», – сказал Сталин.

Установлена программа выпуска танка Т-54 на 1946 год. До 1 июня изготовить два опытных образца, в июне – 4 шт., июле – 6 шт., августе – 6 шт., сентябре – 10 шт., октябре – 30 шт., ноябре – 50 шт., декабре – 80 шт.

К концу года выйти на выпуск 8 танков в день.

03.05.46 г. Сегодня Максарев вылетел в Москву. Его переводят в Министерство.

Вчера руководство завода, вместе со стахановцами провожали Юрия Евгеньевича. Был вечер в зале заводоуправления.

Общая обстановка на заводе накаляется.

09.05.46 г. Сегодня прибыл на завод зам. министра Лебедев Иван Андрианович. Увидел новую разработку своими глазами. Как всегда, выразил одни сомнения.

Руководящий состав МТрМ:

Малышев Вячеслав Александрович, Максарев Юрий Евгеньевич, Попов Михаил Николаевич, Жерехов Николай Васильевич, Степанов Сергей Александрович, Лебедев Иван Андрианович, Мосин Александр Николаевич, Кочетков Дмитрий Ермолаевич, Назаров Яков Алексеевич, Барыков Николай Всеволдович, Каневский Лев Акимович, Фельдман Виктор Михайлович, Шебалин Владимир Михайлович.

Заводы:

№ 69 (г. Новосибирск), № 43 (г. Муром), № 44, №172 (г. Молотов), ЧКЗ, № 255 (г. Челябинск), ЛКЗ (г. Ленинград), Уралмаш, №76 (г. Свердловск), № 77 (г. Барнаул), № 75 (г. Харьков), № 112 (г. Горький), № 174 (г. Омск).

23.05.46 г. Сегодня все группы приступили к разработке чертежей для эскизного проекта новой машины в соответствии с приказом МТрМ №0063.

06.06.46 г. По вызову Макарева Ю.Е. в Москву вылетел Кучеренко Н.А. Его выдвигают на должность главного инженера МТрМ. Скачков дал свое согласие на его перевод.

11.06.46 г. Вчера говорил с командующим БТ и МВ маршалом Рыбалко П.С. по телефону. Он согласился проводить испытания Т-54 в Нижнем Тагиле.

Интересовался моим мнением о Благонравове А.И. и Груздеве по поводу назначения одного из них на должность председателя НТК ГБТУ ВС.

Я отдал предпочтение Благонравову А.И, как кандидату, имеющему опыт работы на заводе, в Академии и в Управлении.

13.06.46 г. Из Москвы вернулся Кучеренко Н.А. Из разговора я сделал вывод, что его возьмут в Министерство, и он не возражает против такого перевода.

16.06.46 г. На завод приезжал зам. министра Назаров Я.А. Зашел разговор о кадрах для КБ. Перестановок не ожидается.

Советовал всеми способами сохранить действующие кадры. Мероприятий по закреплению конструкторов за заводом Министерство не планирует.

На завод приехал Петров Ф.Ф. – главный конструктор по пушкам (завод № 9).

17.06.46 г. На 3.07.46 г. вызывают в МТрМ на совещание по подготовке производства Т-54, где заслушают мой доклад о конструкции и особенностях новой машины.

От завода со мной поедут директор, главный инженер, главный технолог, главный металлург и начальник цеха № 700.

10.07.46 г. Изготовлены два образца Т-54.

20.07–10.08.46 г. Под председательством Благонравова А.И. проводились испытания двух образцов Т-54 в Нижнем Тагиле (приказ №0164/012 от 17.07.46 г.).

24.08.46 г. Подписан протокол МТрМ и ГБТУ об утверждении перечня конструктивных доработок по Т-54 на основе испытаний.

27.08.46 г. Приказ № 0211 «*Отработка чертежей по замечаниям комиссии*».

11.10.46 г. Теоретический вес 4-го образца Т-54, подсчитанный по деталям, равен 34971 кг.

30.03.47 г. Закончены испытания первой серийной машины Т-54. Испытывал Кульчицкий. Вышли из строя три балансира и торсион.

Ознакомлен с Приказом МТрМ и Командующего БТ и МВ № 101/064 от 21.04.47 г. «*О проведении контрольных испытаний двух головных образцов опытных перспективных танков Т-54*».

Комиссия:

Председатель: Благонравов Александр Иванович.

Заместители председателя: Румянцев Николай Васильевич;
Кульчицкий Евгений Анатольевич.

Члены от ГБТУ: инженер-подполковник Брумштейн Савелий Исакович;
инженер-майор Захарцев Иван Егорович;
инженер-майор Коробейников;
инженер-капитан Кондратьев Николай Андреевич.

Члены от ГАУ: инженер-майор Трофимов Михаил Михайлович;
инженер-капитан Преснов.

От УБПБТМ: инженер-подполковник Кедров Михаил Иванович.

От МТрМ: Морозов, Кучеренко, Гутник, Горобец.

Ходовые испытания провести по программе гарантийных испытаний, а комплексы вооружения, электрооборудования и связи – по особым программам, утвержденным Начальником ГБТУ ВС.

Испытания начать с 25.04.47 г.

Подписали: В.А. Малышев и П.С. Рыбалко.

15.10.47 г. Принятие на вооружение танка Т-54 позволяет приступить к разработке нового среднего танка Т-64.

Основанием для этого является Приказ МТрМ №00252 от 23.09.47 г.

Работы по горизонтальному оппозитному двигателю В-64 проводятся в соответствии с Приказом № 00258 от 29.09.47 г.

24.03.49 г. Вес министерских танков Т-54: № 1 – 35963 кг, № 2 – 35867 кг (без МДШ, бревна, брезента и бачков с дополнительным топливом и маслом).

Скачков С.А. назначен директором ЧКЗ. Директором завода №183 стал Окунев И.В. Работа в Тагиле организована четко и слаженно, однако харьковское руководство завода заменено.

Новое руководство ничего менять, а тем более заниматься перспективой, не будет. Ж.Я. Котин в Ленинграде создает научный институт ВНИИ-100.

«Северные» переходят к новым разработкам.

Харьков превращен в филиал Тагила.

Необходимо возвращаться домой и создавать новое танковое КБ!

20.04.51 г. Предположительно, меня хотят перевести в Харьков по состоянию здоровья.

Информация распространилась по бюро и слухи дошли до районного отдела МГБ.

Начальник Немаев спрашивал меня о причине моего ухода.

29.04.51 г. *Основные пункты организации КБ*:

1. Проводить совещания с руководителями групп по текущим вопросам.
2. Привлечь для помощи общественные организации.
3. Сократить штат.
4. Уборка помещений и чистота.
5. Книга адресов заводов, учреждений и фамилии руководителей.
6. Бланки отчетов следует сделать по типу отд. 540, но улучшить.
7. Завести папки для руководителей групп.
8. Регулярно просматривать литературу из библиотеки.
9. Книга опозданий на работу.
10. Книга увольнений с работы.
11. Просмотреть личные карточки сотрудников и переговорить с 1-м отделом о лицах не допущенных.
12. Подготовить и организовать тагильчан к самостоятельной работе. Узнать у них о деталях жизни отдела.
13. Ознакомиться с цехами и их руководителями.
14. Посылать руководителям заводов поздравления к праздникам.
15. Сделать личный сейф.
16. Установить доску объявлений, цветы, стенды, фотографии, плакаты.
17. Составлять ежемесячные планы работ КБ.
18. Вести учет дефектов, возникающих при эксплуатации в войсках.
19. Контролировать копирование чертежей.
20. Завести лицевые счета на конструкторов.
21. Качество – зеркало КБ.
22. Сделать КБ передовым и образцовым.
23. Заняться новой машиной, простой и надежной.

05.05.51 г. Написал письмо директору Харьковского завода №75 Петухову К.Д. с запросом о переводе Воскобойникова.

10.05.51 г. Титаренко получил разрешение на выезд в Харьков.

Сегодня скончался Кричевский Григорий Моисеевич, начальник заводской лаборатории (44 года).

11.05.51 г. Завод посетил зам. министра Махонин С.Н.

Он провел совещание по спецпроизводству и в тот же день уехал.

15.05.51 г. Приехал министр Максарев Ю.Е. Говорил о состоянии моего здоровья, предлагал перевод в Москву.

Вопросы, подлежащие обсуждению в МТрМ:

1. Утвердить систему сдельной оплаты в КБ.
2. Узнать об увеличении окладов для конструкторов
3. Выяснить о переводе Кучеренко и кто его заменит.
4. Информировать о новой машине.
5. Получить обмундирование летнее и парадное.
6. Доложить об испытаниях Т-54 в Тагиле.

21.05.51 г. Сегодня получил от Петухова К.Д. ответ на своё письмо, где он пишет, что будет рад поработать вместе со мной. Он имеет поддержку в ЦК КПУ.

Все подготовлеио для отъезда в Харьков. Необходимо написать Максареву Ю.Е. и добиваться перевода.

26.05.51 г. Ночью позвонил зам. министра Назаров Я.А. и сообщил, что меня хотят перевести к Петухову К.Д., а пока приглашает меня в Москву для лечения или предлагает взять две недели, чтобы отлежаться дома. Очень настойчиво требовал принятия мер.

Передал, что говорили обо мне с В.А. Малышевым и с А.П. Паниным из ЦК. Получил поддержку с их стороны.

2. Возрождение харьковского танкового КБ

03.01.52 г. Предстоит поездка в Москву. Необходимо решить следующие вопросы:

1. Согласовать штатное расписание для КБ-60М и СКБ.
2. Выделение персональных окладов.
3. Ускорить решение по сальнику вентилятора.
4. Выяснить результаты испытаний 102А.
5. Организовать перевод в Харьков Барана, Кизина, Игарова, Козлова, Чичтяк, Набутовского и Либиной.
6. Обсудить программу испытаний изд. 416.

03.01–17.01.52 г. Состоялось заседание Коллегии МТрМ по вопросу качества продукции. Вступительное слово произнес Максарев Ю.Е. Он докладывал о качестве продукции на заводах министерства.

Гутман Г.О. доложил о качестве танков Т-54, изготовленных на заводе №75. Отметил дефекты гитары и сальника привода вентилятора. Критиковал Юферова за покрывание дефектов. Заводы не выполняют обязательств по протоколам и решениям.

Следует применять антифрикционные покрытия, ввести алюминиевый вентилятор, исправить привод к генератору.

Максарев предложил выступить всем директорам, главным конструкторам, главным инженерам, начальникам ОТК.

Морозов:

– Из доклада Гутмана по танку Т-54 следует, что дело обстоит не очень хорошо. Плохо с изготовлением, плохо со сборкой, плохо с испытаниями и ни одного слова о хорошем, а оно есть.

Ведь недаром «самокритично» сказал Гутман: «Мы с Кучеренко и Кульчицким хорошо испытали 3 образца». Если «Вы» хорошо испытали, то «Мы» – конструкторы хорошо отработали. Я ответственно заявляю, что Т-54 доведен до хорошего состояния и это не моя оценка, а военных.

Я не могу согласиться с замечаниями по поводу танка Т-54. Где примеры, факты, процентная оценка, замечания, подписанные МТрМ и ГБТУ? Конструкторы постоянно работают над улучшением своей машины и огульно оценивать их работу как мало эффективную, считаю неправомерным.

В ответ на выступление Гутмана я могу заявить Коллегии, что на сегодня машина достаточно отработана и способна держать экзамен на двойной километраж. Дайте нам эту возможность по отработке.

Качество определяют люди. В КБ завода № 75 имеют место кадровые недостатки по количеству и квалификации. Мы потеряли много конструкторов за период войны. Некоторые ушли в цеха и на другие заводы.

Условия работы в КБ соответствуют каменному веку. Грязь, теснота, плохие помещения. Необходимо повысить роль конструктора на заводе. Пока она ограничивается только консультациями, без всяких прав.

Любой представитель военной приемки может остановить их работу, но никто из конструкторов, включая меня, не имеет права принимать решения по своей же конструкции.

Балжи, Архангельский, Тарло (главный конструктор, главный инженер и начальник ОТК ЧКЗ), Чудненко и Артемьев (директор и главный конструктор завода №77 г. Барнаул) в КБ создали группу по ликвидации дефектов, выявленных при эксплуатации.

Константинов, Роган (главный конструктор и начальник ОТК завода № 800 г. Ленинград) отметили, что устранение дефектов вызвано задержками увеличения трудоемкости. Предлагают молочное хромирование для обеспечения износостойкости и др.

Махонин раскритиковал все выступления и ничего не предложил по поднятию качества.

Максарев выступил с заключительным словом. Он дает 10 дней на устранение дефектов. За срыв сроков по устранению дефектов – под суд. Раскритиковал Архангельского, Константинова, Старостенко, Балжи, Юферова. По итогам соцсоревнования за 4-й квартал 1952 г., завод № 75 получил знамя Совета Министров. Завод №183 (Нижний Тагил) ничего не получил.

18.01.52 г. Получена информация из ГРУ о новом танке М-47 (М-46А1). У него хорошие ТТХ.

Американцы не стоят на месте и идут по нашему пути. Нам нужен срочный отрыв.

19.01.52 г. Состоялся важный разговор с Ковалевым Н.М. (НТК ГБТУ МО), в котором он отметил, что военные не возражают против того, чтобы иметь танк Т-54 с увеличенными боекомплектом и запасом горючего.

Указал на необходимость иметь удельную мощность до 25 л.с./т. СУ-100 предлагал использовать только для проверки компоновки при новом размещении экипажа. Рекомендовал заняться новой машиной: вес – 33-34 т; удельная мощность – 20-25 л.с./т; максимальная скорость – 50 км/час; запас хода – 350 км; боекомплект – 40 шт.; пушка – Д46-ТА, калибр пулеметов – 14,5-мм, 12,7-мм и 7,63-мм; удельное давление – 0,55-0,65 кг/ $см^2$; трансмиссия – гидравлическая; двигатель – горизонтальный или турбина; средняя скорость – 35 км/ч; стабилизатор вооружения.

Продумать вопрос о «машине военного времени» с уменьшенной трудоемкостью производства.

21.01.52 г. Вопрос «машины военного времени» интересует многих (НТК, главного технолога МТрМ и др.). Следует подготовить докладную записку и выступить с ней. Попросить под эту работу людей, денег и времени, а также добиться разрешения на изготовление пары машин с последующим их испытанием.

Работу провести со снижением трудоемкости, с экономией цветных металлов, облегчением веса, с увеличением горючего и боекомплекта. Мне необходимо решить этот вопрос с Максаревым, Малышевым и Булганиным.

Совещание у Щукина М.Н. в техуправлении МТрМ по тягачу АТТ (изд. 401) и танку Т-54.

Выдвигаемые требования:

1. Поднять выхлопные трубы.
2. Изменить систему привода к стартеру.
3. Уменьшить износ муфты соединения мотора с КПП. Закончить работы к 01.05.52 г.

4. Ввести предохранительную муфту к лебедке: 28.01 – собрать, 29.01 – испытать, 31.01 – отправить отчет. Об исполнении доложить по ВЧ к 01.02.
5. Доработать тросоукладчик.
6. Решить вопрос о работе котла подогрева. В феврале в ГЛАВТУ дать результаты испытаний. Командировать своего представителя на Кубинку.
7. Ослабить и удлинить шпонку вентилятора. Срок: до 29.01.52 г.
8. Устранить большой ход рычага кулисы.
9. Обеспечить заправку топливом на 1000 км.
10. Пальцы гусеницы.
11. Увеличить нормы расхода брезента.
12. Выдать чертеж нового прицепного устройства в ГЛАВТУ для утверждения. По гибкости и применимости для всех пушек. Заказчик уже дал свое заключение. У себя проверить на прочность пробегом на 200 км на прицепе Т-54.
13. К 01.02.52 г. подготовить материалы для рассмотрения наших и Заказчика предложений по АТТ в Москве.

В МТрМ мне сообщили, что умер Александр Петрович Бальцев.

22.01.52 г. Сообщили, что Окунев И.В. заболел.

Необходимо внимательно следить за работами тагильчан. Гитары принимать с износом, аналогичным в Омске и Тагиле: 80% – до 0,03 мм; 10% – до 0,05 мм; 10 % – до 0,07 мм.

Министр выделил для КБ 50 тыс. рублей, а мы просили 100 тыс. рублей. Необходимо попросить средства еще у директора.

Максарев просит принять участие в редактировании учебника по танкостроению. Возглавляет эту работу кафедра МВТУ. Нам следует передать им материалы из опыта КБ и завода.

25.01.52 г. Совещание у главного инженера, на котором будет и Щукин. Мне необходимо предоставить план испытаний прицепного устройства к АТТ. На проведение опытных и доводочных работ Щукин выделил 500 тыс. рублей.

06.02.52 г. Состоялось партсобрание отдела КБ-60М.

Тема: «*Выполнение плана работ в 1951 г. и задачи на 1952 г.*»

Сделано в 1951 году:

1. Выпуск чертежей изд. 416 по приказу МТрМ № 0012 от 14.07.51 г.
2. Разработка изд. 413 (досрочно).
3. Разработка и испытание изд. 481.
4. Текущая работа по изд. 419 и 401.

Задачи на 1952 г.:

1. Главное – качество (решение Коллегии МТрМ от 18.01.52 г.).
2. Учет дефектов по группам (ответственные – начальники секторов).
3. Выполнение приказов и постановлений вышестоящих органов.
4. Взаимные обязательства.
5. Поднять качество проработки и оформления документации.
6. Добиться исполнительности на всех уровнях.
7. Снижение трудоемкости. Экономия материалов.
8. Поднять рационализаторскую работу среди конструкторов.
9. Организация танкового КБ.
10. Новая техника – это основа обороноспособности страны.
11. Харьковское танковое КБ должно стать образцовым.

20.02.52 г. В этом году нужно начать думать о чем-то новом. Для этого организовать группу нового проектирования и скорее перевести сюда из Тагила Якова Барана.

Совещание в парткоме завода.

Тема: «*Сокращение цикла сборки машин*».

Директор завода Петухов К.Д. отметил, что соблюдение технологических требований и графика директора – основа сокращения цикла производства. На танке Т-54 имел место повышенный износ зубьев гитары.

Для его уменьшения проведены следующие мероприятия:

1. Применен осерненный нигрол.
2. Выполнен обдув гитары воздухом.
3. Проведена фосфотация зубьев.
4. Введен пониженный зуб.
5. Проработана новая коррекция.

07.03.52 г. Сегодня состоялся пленум районного комитета КП(б)У. В Коминтерновском райкоме 4876 членов партии. Секретарь – Воронин Николай Федорович. Секретарь городского комитета – Погорелов.

07.04.52 г. Москва. Утром состоялся разговор с министром Максаревым.

Его результаты:

1. По поводу Барана предлагает переговорить с Назаровым.
2. По системе оплаты для конструкторов отказано.
3. Необходимо форсировать беспальцевую гусеницу.
4. Возможно выделение 5 персональных окладов. Подготовить обоснование.

08.04.52 г. Назаров согласен перевести Барана в Харьков на должность начальника сектора нового проектирования. Обещал поговорить с Кучеренко и завершить перевод к концу весны.

12.04.52 г. Получены материалы ГРУ. Во время войны американцы вносили до сотни изменений в конструкцию за неделю. В 1944 году было внесено около 6000 изменений. В танковом производстве отмечается нехватка никеля и меди. Идет постоянный поиск их заменителей.

14.05.52 г. Распоряжением СМ СССР в МТрМ разрешено пять персональных окладов для СКБ гусеничных машин завода № 75.

20.05.52 г. Совещание у министра по качеству изд. 419. Вновь поднимается вопрос о перспективном танке, с резким отрывом от изд. 419.

Предъявляются следующие требования:

- пушка – Д-54 калибра 100-мм;
- гарантийный пробег – 3000 км;
- ресурс двигателя – 400 моточасов;
- трансмиссия – гидромеханическая;
- необходимо всецело облегчить работу экипажа.

23.05.52 г. Посещение зам. министра Назарова, который отметил, что мы потеряли семь лет на возню с Заказчиком. Нам необходимо перестать заниматься мелочами и заняться перспективной машиной. Американцы много делают новых образцов. Сорят деньгами и не считаться с их делами нам нельзя. Мы начинаем отставать.

За семь лет мы пока ничего не дали. Необходимо делать больше образцов, а не механизмов. Грязнов и Довгопол мешают переводу людей из Тагила в Харьков.

Впутался в это дело и Вершинин. Волков просит Барана занять должность главного конструктора в Нижнем Тагиле.

Москва, ГБТУ. Совещание у Орловского В.В. Военные согласны проводить испытания изд. 416 не на надежность, а на удобство и проверку нового принципа: отработать укладку, подачу и удобство работы в башне. Орловский обещал дать указание Урусову М.М. не препятствовать испытаниям изд. 416.

07.06.52 г. Был на заводе у Лавочкина С.А., который принял меня очень тепло. Посмотрел установщик В-300. Затем он провел меня на место испытаний. Предлагает все это сделать на базе самосвала «ЯЗ». Получается просто, дешево, а главное – скоро.

Я высказал свое мнение и поддержал этот вариант. Он, видно, и сам хорошо понимает значимость этого вопроса, но из-за тактичности, а может хитрости, его не продвигает, хотя, говорит, что в понедельник будет встреча с автомобилистами.

Требуется грузоподъемность до 10 тонн. Вероятнее всего, Бармин провалится со своим вариантом. О Бармине Лавочкин плохого мнения и считает его несерьезным человеком.

08.06.52 г. В Москве встретил Якова Барана. Завтра иду к Бармину. Необходимо с ним четко разграничить работы, которые должны делать они и мы.

09.06. 52 г. Встретился с Барминым. Он сразу высказал свое согласие взять доработку установщика на себя, с последующим выпуском наших рабочих чертежей. Об объеме переделок он сообщит в адрес МТрМ письменно.

Выводы о встрече:

1. ГСКБ Бармина – несолидная организация.
2. Придется все переделывать заново.
3. Все очень сложно, особенно – тележка.
4. Я поддерживаю Лавочкина.

Максарев передал мне, что Окунев И.В. хлопочет о назначении Барана на должность главного конструктора в Нижнем Тагиле и поэтому сейчас о его переводе в Харьков не может быть и речи. Я сообщил об этом Барану, который очень расстроился и пообещал завтра же обратиться к Максареву и Назарову.

10.06.52 г. Вечером возвращаюсь в Харьков.

12.06.52 г. Состоялся разговор с директором завода Петуховым.

СКБ при заводе №75 включает в себя КБ-60М, СКБ-1, КБ-60Т. Требуется его реорганизация для исключения дублирования, потерь времени и роста квалификации конструкторов.

07.07.52 г. Начинаются работы по огнеметному танку АТО. Нужно создавать команду, коллективность в работе – ее основа.

23.07.52 г. Состоялось партсобрание КБ. Тема: «*О состоянии бдительности и сохранении государственной тайны в нашем КБ*».

Начинается реорганизация СКБ и ориентация коллектива на новые работы.

31.07.52 г. Для получения практического конструкторского опыта перед группой нового проектирования ставятся следующие задачи:

1. Доработка изд. 412 по замечаниям испытаний 4-х образцов.
2. Доработка изд. 413 по результатам испытаний.
3. Работа по проекту плана опытных работ на 1953 г.
4. Доработка изд. 416 по результатам заводских испытаний.
5. Электромагнитная муфта для привода вентилятора.
6. Защита водителя при открытом люке и повороте башни.
7. Централизованная смазка изд. 419.
8. Беспальцевая гусеница для изд. 419 и 401.
9. Исследование гусеничного зацепления изд. 401 (проводит ХПИ).
10. Подбор материалов для танковой электротрансмиссии.

05.08.52 г. Будучи проездом, ко мне домой заходили Матюхин, Брагинский и Байдаков. Передали, что 04.08.52 г. из Нижнего Тагила на постоянное местожительство в Харьков выехали Малоштанов и Горбачев. Собирается выехать Игаров. Малоштанов отказался от места главного конструктора в Нижнем Тагиле.

07.08.52 г. Был на ХЭМЗе с Моисеенко по вопросам электромагнитной муфты.

19.08.52 г. Доклад Лысенко о материальных потерях. Себестоимость изд. 419 и 401 выше плановой. Убыток по заводу – 8 млн рублей.

02.09.52 г. Совещание у главного инженера по изд. 416.

Докладчик – Таршинов. Сделано 12 пробегов. Пройдено 502 км.

25.10.52 г. Из Москвы звонил Петухов. Он рекомендовал не давать никаких единоличных гарантий, т.к. мы их фактически уже дали, подписывая паспорта на изделия. Необходимо самостоятельно решать мелкие вопросы.

02.11.52 г. Возникает проблема с проходимостью изд. 401. Занимаясь беспальцевой гусеницей, КБ не следит за пальцевой. Шпоры гусеницы 401 увеличили вес машины на 700 кг. Беспальцевая гусеница отдана Емельяновичу. На ХТЗ ее сделали и забраковали.

05.11.52 г. За два дня изд. 416 прошло еще 83 км. У испытателей нет интереса к опытным работам.

13.11.52 г. Совещание по результатам испытаний изд. 416.

1. Испытания проходят крайне медленно.
2. Устранение дефектов откладывается.
3. Вопросы принципиальны по конструкции.
4. Беспокойство НТК ГБТУ и МТрМ вполне обоснованы.
5. Заводские испытания всегда длятся долго и связаны с доработкой.
6. Это испытания наши, а не военной приемки. Мы потеряли много времени.

Машина конструктивно недоработана. Уже сейчас выявляются замечания, которые не могут быть устранены. С каждым пробегом выявляются новые дефекты.

Переработка требует много времени. Испытания на полигоне в Чугуеве принципиально неправильны. Беспальцевая гусеница для изд. 419 прошла 300 км. Необходимо проработать двигатель В-2 с углом развала цилиндров 120^0.

Объект «712» – средний тягач Кировского завода, изд. 730 – танк ИС-8.

10.12.52 г. Москва. МТрМ. На совещании у Ефимова П.А. рассматривается вопрос о повышении качества и долговечности машин старых образцов.

Балжи (г. Челябинск) делает Светозаровскую трансмиссию. Колесников представил эскизный проект модернизированного танка Т-54 с противоатомной защитой, двигателем 600 л.с. и погоном башни 2040 мм.

В Челябинске создан пластинчатый торсион.

12.12.52 г. Продолжение совещания у Ефимова.

Выступали: Ефимов, Балжи, Артемьев, Троянов, Моргулис, Ермолаев, Трашутин, Бушнев и Зарицкий. Троянов предложил трансмиссию барабанного типа.

Замечание В.А. Малышева «молодым»: «*В приказах пишут то, что нужно от Вас, а не то, что нужно Вам!*»

15.12.52 г. Москва, МТрМ. Совещание у Максарева. Кучеренко и Максарев за то, чтобы при модернизации 418 оставлять максимум старых деталей и узлов и не брать их с изд. 419.

16.12.52 г. Продолжение совещания у Максарева. Рассмотрено 3 проекта Троянова, из них 1-С и 1-Т. Трансмиссия одновальная, гидротрансформатор и механика (8 фрикционов, 4 дифференциальных ряда), 6 опорных катков диаметром 620 мм с обрезиненным бандажем. Вес – 34100 кг, боскомплект – 61 выстрел. Ширина гусеницы – 670 мм.

Она взаимозаменяемая с гусеницей изд. 419. Длина машины 5600 мм, диаметр погона башни 3000 мм, высота 3300 мм.

Кучеренко – за литой корпус. Удельное давление 0,65 кг/см^2. У Троянова каток штампованный. Министр указал, что никто, ничего нового не сделал.

17.12.52 г. Военные и Министерство срочно составляют ТТТ для нового среднего танка (НСТ).

Ожидается много работы и к ней нужно подготовиться. Наш вариант НСТ получил шифр – «изд. 430».

3. Начало работ по проекту «Изделие 430»

12.01.53 г. Москва. Решение вопросов по Калугину. Зашел к Махонину, просил его, чтобы при обсуждении вопросов по установщику ракет на пусковой стол у С.И. Затошкина не привлекать Бармина В.П.

У Калугина теперь опыта стало больше. Кучеренко указал мне, что мое отношение к «Ершу» (Окуневу) производит плохое впечатление в МТрМ. Нужно перестать хлопотать о переводе тагильчан в Харьков.

Встретил в Главке Окунева, Забайкина, Петрова и Усинского. Окунев жалуется на положение в КБ и предлагает мне вернуться в Тагил. Барана он никогда не отпустит!

14.02.53 г. Совещание у профессора. Чаромского А. Д.

Срок готовности его эскизного проекта двигателя 4ТПД (изд. 481) – 01.04.53 г. (он просил 01.06.53 г.). Машина сложная. Вернер Н.Д. запросил мало времени, средств и людей. Это даже у меня вызывает сомнения в конечном исходе.

Карпенко обещает помочь в расширении работ. Решения по изд. 481 еще нет, но работы нужно всемерно ускорить. В первую очередь, форсировать изготовление двух машин, срок завершения работ – апрель 1953 г.

Следует хорошо отработать чертежи на технологичность и составить технические условия на приемку и сдачу изделий.

18.04.53 г. 06.07.53 г., в МТрМ. будет рассматриваться проект изд. 430.

Требуется решить следующие вопросы:

1. Доукомплектовать КБ, согласно действующим штатам. Желательно пригласить из Тагила Барана, Набутовского, Волкова, Кизина, Козлова, Чистякова, Либину.
2. Получить несколько персональных окладов в мое распоряжение для конструкторов.
3. Разрешить дооборудовать цех 670 с затратами 200 – 300 тыс. рублей.
4. Ввести сдельно-премиальную оплату для конструкторов.
5. Включить в число срочных работ завода №75 изготовление деталей для изд. 430.
6. Снять с КБ работы по изд. 416, К-67, 413.
7. Предусмотреть расходы на экспериментальные и опытные работы.
8. Танковый двигатель должны делать с моим участием.

25.04.53 г. Состоялся разговор с Кульчицким. По его мнению, для нового среднего танка требуется:

1. Ход катков увеличить до 300 мм.
2. Проработать каток с внутренней амортизацией.
3. Средняя скорость движения танка 35 км/час. Она должна обеспечиваться на весь запас хода по горючему для разного профиля дороги.
4. Коробка перемены передач должна быть механической, с улучшенным переключением.
5. Главный фрикцион нужно делать с большим запасом (17 дисков) (по опыту завода №183).
6. Бортовая передача должна быть одноступенчатой.
7. Упростить обслуживание, ремонт и восстановление узлов и деталей.
8. Увеличить долговечность ходовой части.

Поднимается вопрос применения ракетного оружия в танках.

Этим будет заниматься группа заводов, включая НИИ-88 (директор Янгель Михаил Кузьмич, главный конструктор Королев Сергей Павлович).

19.06.53 г. Максарев рассматривал проект танка изд. 430. У него замечаний нет. Мы по ТТТ догнали тяжелый танк.

06.07. будет проводиться смотр.

22.06.53 г. Вся машина 430 состоит из 16 частей: трансмиссия и бортовая передача, ходовая часть, корпус, башня, моторная установка, управление машиной и мотором, электро- и радиооборудование, смотровые и прицельные приборы, ППО, ПХ, контрольные приборы, воздухопуск, подогреватель, сидения экипажа.

В свою очередь, разделы необходимо разбить на 5–10 групп. В каждой группе иметь законченный узел. Желательно узлы дробить. Детали, привариваемые к другому узлу, идут в узле, где привариваются.

24.06.53 г. Рассматривали проект Троянова на 4-х гусеницах. Изменена структура Министерств, выпускающих военную технику. Многие вошли в МОП. Оно состоит из Главных управлений (ГУ), их условные обозначения вводятся в виде почтовых ящиков.

Мы подчиняемся 12 ГУ МОП, которое возглавляет Н.А. Кучеренко.

30.07.53 г. Вышел приказ МТрМ № 0467 «*О премировании за изд. 430*».

Основные разработчики изделия 430:

Омельянович, Гросицкий, Бондаренко, Листровой, Левит, Фоменко, Топольский, Митник, Брыльков, Гельфгат, Малахов, Кашпур, Волков, Андронова и я.

11.01.54 г. Сегодня завершен предэскизный проект изд.430 с двигателем 4ТПД по схеме Чаромского А. Д.

Заказчик придает ему большое значение. Директор поддержал нас и дал указаиие отправить Малышеву, Максареву и Махонину специальное письмо с нашей рекомендацией о срочности работ по изготовлению изд. 430.

Необходимо развивать этот вариант. Он открывает большие перспективы в развитии машин вообще.

Отправили в Москву письмо. Его подписали: Петухов К.Д., Соболь Н.А., Морозов А.А., Урусов М.М. и Чаромский А.Д.

Необходимо написать об этом в ЦК КПСС Панину А.П.

Собирал сегодня мотористов и знакомил их с изд. 430. У коллектива большое желание работать и уверенность в успехе предложенной компоновки.

13.01.54 г. Землянский подал мысль оставить один водяной радиатор. Танк необходимо экономично улучшить.

21.01.54 г. Вечером из Севастополя приехали Радзиевский, Орловский, Благонравов, Кучеренко и Егоров. Я коротко рассказал о конструкции изд. 430. Получил полную поддержку.

Наше направление признано правильным и отвечающим запросам Заказчика.

22.01.54 г. Утром вся группа прибыла на завод и в кабинете директора рассмотрела материалы по 430. По мотору докладывал Шалыгин. Впечатление осталось хорошее.

Радзиевский за то, чтобы делать опытный образец. Об этом он собирается доложить Министру обороны Булганину Н.А. Министр просил прислать ему материалы по машине. Все присутствующие горячо поддержали схему моторно-трансмиссионного отделения, нашли ее правильной и удачной.

Благонравов поддержал схему трансмиссии. К концу разговора подошел Вернер и подробно рассказал о конструкции двигателя. О результатах встречи нужно сегодня же сообщить Чаромскому А.Д.

Очевидно, что это дело будет продвигаться, и нам нужно не терять время и использовать его на доработку конструкции.

03.02.54 г. Позавчера из Москвы вернулся Петухов и передал, что Кучеренко очень объективно доложил Максареву по изд. 430. Команд и решений из Москвы пока нет. Радзиевский сейчас находится в Ленинграде. Знакомится с «хозяйством» Котина и Ворошилова П.К. (ВНИИ-100).

Баран Я.И. сообщил мне, что в Тагиле разрабатывают свой старый вариант без отрывов от существующей конструкции. Продолжаем искать схему коробки перемены передач. Пока получается сложная конструкция. Занимается этим Левит, проявляя настойчивость и целеустремленность.

После наших разговоров, он почувствовал мою поддержку и перестал бояться трудностей.

09.02.54 г. Левит Г.Б. нашел неплохой вариант схемы КПП, в которой два фрикциона и два тормоза, вместо шести фрикционов и одного тормоза.

По предварительным оценкам, она дает хорошие показатели по скорости и передаваемым моментам. Чувствуется, что он уже увлёкся этой схемой.

Возможно, что уже найден правильный путь и нужная схема. К разработке следует подключить Казаченко.

13.02.54 г. Все материалы по изд. 430 подписали директор завода Петухов К.Д. и главный инженер Соболь Н.А. Через два дня их отправят в Министерство.

20.02.54 г. Вечером Омельянович, Волков, Вернер и я выезжаем в Москву. Рассмотрение проекта изд. 430 намечено на 22.02.54 г.

22.02–10.03.54 г. В Главке и у Козякина проходило рассмотрение проекта танка 430 и мотора 4ТПД. Одновременно рассматривались проекты машин заводов №183, ЧТЗ, ЛКЗ и ВНИИ-100. Наш проект получил хорошую оценку и очень заинтересовал Заказчика и Министерство.

Мы превзошли требования Заказчика по многим параметрам и продвинулись далеко вперед, по сравнению с другими заводами. Руководство МТрМ и Заказчик будут принимать решение в начале апреля.

(Доклад А.Л. Морозова в Министерстве по изд. 430)

Разработкой НСТ завод занимается с начала 1952 года. Тактико-техническое задание на разработку танка НТК ГБТУ передало в МТрМ в середине 1951 года. Три года продолжается работа, и пока готов к рассмотрению только эскизный проект.

В течение этого времени, проект НСТ несколько раз рассматривался в МТрМ, но ни одного решения по нему не выносилось. Следует отметить, что уделялось очень мало внимания вопросу работ над НСТ со стороны ГБТУ, МТрМ и заводов-смежников.

Представляемые здесь результаты получены исключительно за счет инициативы и настойчивости заводских конструкторов, продолжающих упорно работать над этой темой.

Существующие сегодня темпы работ нельзя признать удовлетворительными, потому что они очень сильно отстают от темпов работ иностранных заводов.

Например, в журнале «Военная мысль»[1] указано: « ... чтобы изготовить новый танк «Кромвель», проект которого был представлен в январе 1941 г., необходимо было пройти целый ряд инстанций, чтобы согласовать и утвердить этот проект и установить какой компанией он будет выпускаться.

В итоге, опытные образцы танка были изготовлены и испытаны только в июне 1942 г., а массовое производство его было налажено лишь к июню 1943 г.»

В прошлом году, в процессе разработки эскизного проекта, была найдена возможность перекрыть заданные ТТТ. В течение трех лет требования по запасу хода, возимому боекомплекту, защите от отравляющих веществ и пыли, удобству работы экипажа оставались без изменения.

Все это не нашло отражения в новых ТТТ, подготовленных НТК ГБТУ для утверждения в Совете Министров СССР.

Есть предложения, исходящие от отдельных лиц ГБТУ, чтобы сильно «не отрываться от земли», следует искать другие решения, опираясь на имеющиеся двигатели и узлы за счет снижения боевых и технических качеств ПСТ, достигнутых в представленных проектах.

Я – противник таких установок и считаю их неправильными.

Мы не должны отставать от разработок иностранной техники и будем настойчиво работать по решению новых, хотя и очень трудных, направлений в машинах специального назначения, борясь за всё новое и прогрессивное.

Нельзя не отметить, что американцы, в частности, за послевоенный период, в области НСТ провели большую работу, создали много образцов и продолжают работать над их совершенствованием.

Нашим недостатком является то, что численно мы делаем меньше, хотя у нас есть все возможности всегда быть впереди.

В представленном проекте НСТ наш завод поставил задачу, чтобы стремиться к максимально возможному перекрытию заданных ТТТ и вложению в новую машину всего того нового, что способствовало бы повышению ее боевых и технических качеств.

Кроме того, в представленном проекте НСТ мы пытались резко «оторваться» от существующих конструкций, добившись определенного скачка, какой имел место с появлением Т-34.

НСТ представляет собой среднюю машину со старым весом, но с резко повышенными ТТХ, превосходящими известные нам машины. Мы представляем три разработки: два варианта танка с двигателями 4ТД и 8Д12-У и один вариант – усиленный 430У.

---

[1] Журнал «Военная мысль», № 1. — 1954 г. — С. 49

Двигатели 4ТД и 8Д12-У имеют мощность 580 л.с. Они занимают одинаковый объем и работают с одной и той же трансмиссией. При установке Д12-У имеем: большой расход топлива (170–190 г/л.с.час) и малый запас хода (уменьшение на 10–15%); большую теплоотдачу в воду (195 тыс. ккал/час вместо 139 тыс. ккал/час); малое противодавление на выхлопе; необходимость увеличения водяного радиатора на 60%; малый расход газа 0,48 вместо 0,85 кг/с; меньший расход эжектируемого воздуха 3,32 кг/с вместо 4,08 кг/с.

Компоновка машины новая, оригинальная и открывает хорошие перспективы развития. Заводу удалось резко перекрыть заданные ТТТ, мы уложились в заданный вес. Проект реальный и он под силу заводу.

Все это позволяет резко повысить боевые и тактические качества отечественного вооружения и еще более усилить мощь нашей Советской Армии перед иностранными армиями.

Полученные показатели далеко не предельные и могут быть улучшены. Проработаны сотни замечаний, которые найдут отражение в рабочем проекте.

В порядке инициативной работы, представляется проект «усиленного» по вооружению и защите танка, выполненного на базе 430, предусматривающего возможность дальнейшего совершенствования НСТ.

Все это достигнуто за счет новой компоновки МТО и нового двигателя.

При использовании двигателя типа В-2 можно получить только часть этих показателей, которые были представлены в 1953 г.

Недостатки в применении двигателя 8Д12-У:

- *трудность сохранения веса;*
- *меньший запас хода;*
- *большой расход топлива;*
- *меньший запас боеприпасов;*
- *перекрывание колпаком двигателя;*
- *малое противодавление на эжекцию;*
- *большая площадь радиаторов;*
- *большой объем МТО;*
- *отсутствие большого скачка в развитии НСТ.*

Изд. 419 будет такой машиной через год. Мы способны сделать лучше, чем предлагается с двигателем 8Д12-У.

Необходимо не бояться нового двигателя и новых направлений в конструировании механизмов (КПП, гусеница, автоматика). У нас есть еще много резервов по повышению тактико-технических качеств, снижению веса и использованию объемов.

22.03.54 г. Сегодня передали Урусову М.М. альбом чертежей и фото изд. 430 для отправки Радзиевскому А.И. Урусов сообщил, что материалы по изд. 430 доложили Булганину и от него получена поддержка и одобрение.

У Веселовского и Яловкина есть хорошее решение по механизму заряжания (МЗ). Видно эту задачу мы решим неплохо (15–16 снарядов).

28.03.54 г. Приезжал на завод Максарев Ю.Е., по вопросу изд. 430. Докладывали Вернер и я. Из разговора стало понятно, что вопрос двигателя вызывает сомнение у В.А. Малышева. Боятся сроков и сомневаются в результатах. Дело может иметь затяжной характер, и очевидно, что впереди предстоит большая борьба.

Никаких сведений из Москвы нет, что-то там происходит. В начале апреля приезжали в Москву Баран Я.И. и Карцев Л.Н. Их вызывали к Радзиевскому А.И. для доклада по новой машине.

22.04.54 г. Из Москвы звонил Максарев Ю.Е. и передал, что проект Чаромского А.Д. рассматривался в Совете Министров, и ряд специалистов высказались не в его пользу. Малышев предлагает нам ориентироваться на двигатель Артемьева – 8Д12-У, но с нашей КПП, чтобы позднее перейти на схему Чаромского.

Такой вариант не дает преимуществ в новой машине и не обеспечивает значительный отрыв в развитии машины. Необходимо воевать за новый двигатель или искать новые пути в компоновке.

28.04.54 г. Проходило совещание в 1ГУ по вопросу нашего мотора. Максарев Ю.Е. поручил Махонину С.Н. разобраться в реальности нашего предложения и дать заключение. Присутствовали специалисты-мотористы.

Против двигателя Чаромского высказались Артемьев, Ефимов и Орлов. Все остальные признали двигатель перспективным, но тяжелым в разработке, на что потребуется время и большая экспериментальная работа.

Рекомендовали Чаромскому перейти работать к нам на завод. Отдельно говорили с Артемьевым, который по-прежнему настаивает на своем 8Д12-У, хотя для Тагила, по словам Барана, он зарабатывает «звезду».

13.05.54 г. Приходил знакомиться с проектом Гайдученко. Обещал через партком продвинуть этот вопрос.

20.05.54 г. Директором завода №75 назначен Соболь Николай Александрович, главным инженером – Маляров Федор Михеевич. Петухова К.Д. переводят в Москву.

24.05.54 г. Состоялось заседание заводского партийного комитета с нашими с Вернером докладами о ходе работ по 430. Указали Вернеру на отставание по времени, очень малую активность и помощь Волкову.

(Выступление А.А. Морозова на заседании парткома 25.05.54 г.)

За послевоенный период, по новому среднему танку (НСТ) нашей промышленностью практически ничего нового не сделано.

Мы имеем только изд. 419, которое хотя и соответствует уровню современных требований, но все же не отражает наших возможностей и постоянно растущих требований в связи с новой тактикой в ведении войны и защиты от нового оружия.

Два года назад, Заказчик поставил перед заводом задачу создания НСТ с повышенными ТТТ. За это время уже проведено два официальных рассмотрения проектов всех заводов.

К этому заданию мы отнеслись очень серьезно и поставили перед собой задачу не только выполнить заданные ТТТ, но и постараться их перевыполнить, чтобы еще более поднять боевые качества нашего отечественного танкового вооружения.

На это мы мобилизовали коллектив конструкторов, и это уже имеет свои результаты, которые получили высокую оценку командования.

Благодаря настойчивой и упорной работе конструкторов отделов 60М и 60Д, нам удалось резко повысить ТТХ НСТ и добиться значительного повышения всех ТТТ и параллельно решить ряд проблемных вопросов.

ТТХ	Изд. 419	Задано	Получено
Запас боекомплекта	34	45	76
Запас хода	250	350	более 500
Максимальная скорость	48	50	55
ПХ, ОВ, отопл., охлаждение			выпол.
Удельное давление			0,74
Ход катков	120		220
Гарантийный километраж	4000 км		10000 км
Автоматика стрельбы			12 выстр.
Упрощение трансмиссии и повышение КПД	5 пар		2–3 пары

Это достигнуто благодаря новой компоновке, разработанной КБ-60М. Были: гитара, главный фрикцион, КПП, ПМП. бортовая передача.

Стали: КПП, бортовая передача. МТО уменьшилось по длине вдвое.

Параллельно с этим, нами решены вопросы технологичности, надежности, простоты, облегчения условий работы экипажа, экономии, стандартизации. Все это не входило в требования Заказчика.

Сегодня есть все основания заявить, что нами эти вопросы решены и мы имеем проект, который дает основания получить НСТ, далеко превосходящий известные нам иностранные образцы и открывающий большие возможности в повышении боевых качеств отечественного танкостроения.

Работы выполним в срок, в июне–июле этого года.

Главным источником получения этих высоких качеств НСТ был и остается новый двигатель, который, благодаря совместной работе КБ-60М и КБ-60Д, получил необходимые формы. Получена оригинальная компоновка машины, но требуется еще большая конструкторская и исследовательская работа.

Новый двигатель, к сожалению, не нашел поддержки со стороны всех мотористов и до настоящего времени еще не получил полного одобрения и утверждения для разработки опытного образца. Так же к нему отнеслись и в КБ-60Д, где он не вызвал интереса у руководства.

До сих пор работа над ним ведется без подъема, повседневного контроля и активной помощи со стороны конструкторов КБ-60Д, главного конструктора Вернера Н.Д. и парторганизации. Потеряно много времени, не заключен договор с Заказчиком, не форсируется работа по У-305, специалисты-мотористы Курц, Асеев не выполняют работы, из-за этого они ведутся с опозданием.

Нет постоянной борьбы за новый двигатель. Из-за этого срываются сроки работы. Провал по двигателю – это провал и НСТ.

Другие заводы развиваются по нашему пути и настойчиво предлагают свои варианты новых двигателей. Нам теперь нужен двигатель, как никогда, и мы должны расчитывать только на свои силы.

У нас есть все возможности его иметь, если мы будем бороться за него, как это делают танкисты, и не бояться трудностей в этой работе. Или же следует сразу заявить, что это нам не под силу.

Я беспокоюсь за судьбу НСТ, т.к. руководство КБ-60Д не проявляет должного интереса к этой работе. Сам двигатель не получится, не сделает его нам и НИЛД с Чаромским. Нам нужно самим взять дело в свои руки.

Вернер Н.Д. не дает гарантию, что двигатель получится, но двигатель реальный. Условия для проведения конструкторских работ не созданы. Если они будут созданы, то план будет выполнен.

Выступали:

Горидько, Быленяк, Гайдученко, Химченко, Булгаков, Арсеничев, Урусов.

Решение партсобрания

Заслушав доклады Морозова и Вернера о состоянии работ, проводимых в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 02.04.54 г. *«О выполнении заводом № 75 эскизных проектов нового среднего танка и двигателя к нему»*, партком отмечает:

1. Конструкторские отделы КБ-60М и КБ-60Д дважды представляли в МТрМ и НТК ГБТУ МО предэскизные проекты НСТ по заданным ТТТ. Во всех случаях они были полностью выполнены, а по основным показателям – перевыполнены.
2. Проект НСТ, выполненный заводом № 75, по сравнению с работами других организаций, был признан техническим советом МТрМ, как наиболее перспективный, отвечающий всем, предъявляемым к нему, современным требованиям. Работы завода были одобрены командованием ГБТУ МО.
3. По инициативе завода, было принято абсолютно новое направление в компоновке НСТ с новым двухтактным двигателем 4ТПД, что позволило удачно решить ряд проблемных вопросов. Одновременно значительно повышались основные боевые и тактические качества нового танка в сравнении со средним танком Т-54. Это давало возможность получения резкого превосходства отечественной бронетанковой техники перед последними образцами танков иностранных армий.
4. В соответствии с Постановлением СМ СССР и договором, заключенным между заводом №75 и НТК ГБТУ, проект НСТ должен быть представлен на рассмотрение не позднее 1 июля 1954 г.
5. Если в результате повседневной и настойчивой работы КБ-60М проработка конструкции ведется без опозданий и с результатами, позволяющими еще больше перекрыть заданные требования, то работы по новому двигателю резко отстают по срокам, качеству и объему, что может привести к их срыву и невыполнению заводом ответственного оборонного задания Правительства.
6. С марта этого года КБ-60Д не обеспечило оперативной работы по доработке нового двигателя, а главный конструктор завода по двигателестроению Вернер не уделил должного внимания этому важному вопросу. Из-за этого работы ведутся крайне медленными темпами, с большим опозданием

по срокам. Работы по изготовлению одноцилиндровой установки нового двигателя У-305 так же не выполняются в сроки, предусмотренные приказом директора завода №75 от 19.03.54 г.

7. Начальник отдела 1600 Дощечкин В.И. формально отнесся к выполнению этого приказа и тем самым затянул изготовление установки. Плановый отдел завода не составил в сроки сметную калькуляцию на изготовление У-305. Все это является следствием отсутствия должного руководства и безразличного отношения помощника главного инженера завода по опытным работам Коропова С.И. и главного конструктора по дизелям Вернера Н.Д. и полного отрыва опытного отдела завода 1600 от работ по опытной тематике.

8. Учитывая неудовлетворительный ход выполнения особо важного задания Правительства, партком постановляет:

• главному конструктору по дизелестроению Вернеру Н.Д. и ведущему конструктору КБ-60Д Волкову:

– обеспечить разработку проекта и оформление всех материалов двигателя 4ТПД к НСТ не позднее 28.06.54 г.;

– для обеспечения контроля и руководства работами по изготовлению установки У-305 из состава КБ-60Д выделить группу конструкторов из 3-х человек во главе с Ненько.

• Заместителю главного инженера Коропову С.И. и начальнику отдела 1600 Дощечкину В.И.: организовать работу по изготовлению установки У-305 в сроки, предусмотренные приказом директора.

• Указать начальнику отдела 8 Лысенко, что допущенная им задержка в составлении сметной калькуляции привела к срыву сроков по изготовлению установки У-305 и предупредить о недопустимости в дальнейшем подобных задержек в оформлении заказов по опытно-конструкторским работам.

• В целях более оперативного руководства по разработке двигателя 4ТПД рекомендовать директору завода Соболю Н.А. подчинить группу Волкова главному конструктору по машиностроению Морозову А.А.

• За срыв сроков по разработке двигателя 4ТПД и безразличное отношение к порученной работе главному конструктору по дизелестроению Вернеру Н.Д. сделать предупреждение.

• За самоотстранение от опытно-конструкторских работ по танковой тематике зам. главного инженера Коропову С.И. объявить выговор.

27.05.54 г. Из Барнаула приехал Егоров Б.Г. Он предлагает новый двигатель: трехрядная, трехцилиндровая «звезда» (9 цилиндров), без наддува (S/d=165/165) с частотой вращения 2500 об/мин. Возможно, подойдет и будет не хуже варианта Чаромского. Срочно начали эту компоновку.

08.07.54 г. Все материалы по эскизному проекту 430 отправили в НТК ГБТУ. Копии чертежей направлены Махонину С.Н. Заседание пленума НТК назначено на 17.07.54 г. Выезжаем: Омельянович, Гросицкий, Волков и я.

17.07–21.07.54 г. В НТК ГБТУ проходил смотр проектов НСТ, с участием и нашего изд. 430.

Барыков отметил, что в ходовой части у всех изделий выявлены недоработки. Необходимо продолжить работы. Заряжание перспективно, но сделано мало.

Астров заявил, что ни один из представленных вариантов полностью не соответствует предъявленным требованиям. Схема трансмиссии заслуживает внимания и может быть перспективной, но следует учесть и опыт прошлого. Прочность коленчатого вала вызывает сомнение. Только двигатель 4ТПД может быть перспективным. Я против обрезиненной гусеницы и подвески с выносом осей.

Баран считает, что конструкция должна быть предельно простой.

Выгодский обратил внимание на то, что нужно сохранить высоту танка по заряжающему в сидячем положении. Заряжание необходимо обеспечить управлением одной рукой. Другая рука поможет удержаться за смотровые приборы.

Я – «за» планетарную трансмиссию. Следует облегчить работу водителя. На контрольных приборах, для давления масла и температуры воды нужно иметь сигнальные лампочки.

Нет средств ведения ближнего боя. Необходимо предусмотреть возможность постановки труб подводного хождения (ПХ) и установку уширителей на траки.

Морозов добавил, что следует сохранить высоту для заряжающего механизма и предусмотреть его действия после освобождения магазина. Нет решения в выборе снаряда: осколочный или фугасный.

Галкин заметил, что резина вызывает сомнения. Нужно иметь только досылатель, а подачу оставить ручную. Нельзя беспредельно увеличивать боекомплект и объем топливных баков.

Необходимо снаряды укладывать внизу. Боекомплект – 50–55 шт. Топливные баки должны обеспечить 12–15 часов работы двигателя. Нужно применять централизованную смазку. У конструкторов нет контакта с ГАУ.

Орловский добавил, что все проекты заслуживают внимания, ТТЗ выполнено. Необходимо сделать поиски 1,5 тонн веса для резерва. После выстрела поднимается пыль. Комплект выстрелов 50–60 штук.

Запаса топлива хватает на 15 часов работы ДВС. Это 1200 литров. Коробка передач (ВНИИ-100) лучше защищена от кумулятивного снаряда. Ресурс танка – 3000 км без ремонта. Выводы: Обязательно разрабатывать наш проект и коробку, созданную в ВНИИ-100. Следует иметь запас проработанных узлов, механизмов и двигателей. Проектов двигателей предоставлено недостаточно. Необходимо модернизировать и В-2.

Кульчицкий заметил, что ничего не сделано для защиты танка от фаустпатрона. Для защиты с воздуха ничего нет, кроме КПВТ. Вес оставляет желать лучшего. Экономия веса танка сделана за счет ходовой части, что очень рискованно. Не обеспечивается «нужная» скорострельность. Следует скорее делать опытные образцы двигателя 4ТПД и танка 430.

Лебедев заявил, что харьковский проект сделан с профессиональным мастерством, чего нет в других проектах. Спецметалл остается без движения. По системе вооружения и габаритам ГАУ ничего нового не сделало. Все осталось по-старому.

У двигателя нужно снижать габариты, но В-2 имеет резервы для дальнейшего использования в НСТ. Двигатель 4ТПД и новая КПП прекрасно компонуются. Оценка этого двигателя Артемьевым сделана неправильно. Отвергать такой двигатель нельзя.

Он – за 4ТПД, и делать его необходимо немедленно. На перспективу необходимо увеличить мощность. В КПП нужно добиться синхронного включения передач быстро и четко. Необходимо чётче спланировать работу над 4ТПД и НСТ, расширить опытные работы и увеличить состав КБ.

Следует повысить темпы работ. Мы упустили время, которое необходимо наверстывать последующей работой. Нам могут дать три года на разработку до введения в серийное производство.

Решение:

1. Все проекты отвечают заданиям и соответствуют ТТТ.
2. Все проекты соответствуют уровню современного танкостроения.
3. По подвескам еще не достигнута средняя скорость 35 км/час. Лучший проект 430, но, используя материалы Барана и Ворошилова, необходимо проверить прочность коленчатого вала в режиме циркуляции мощности.
4. Пленум считает необходимым скорейшее изготовление 4ТПД.
5. Необходимо создание мощных КБ и научных центров, обеспечивающих изготовление опытного образца за 2–3 года.
6. Поручить Орловскому В.В., Благонравову А.И. и Кучеренко Н.А. отработать решения.

После НТК проект 430 рассматривался у Петухова К.Д. в Техуправлении и в Министерстве. Вопрос решён положительно.

30.07.54 г. Жуков Г.К. рассматривал проект изделия 430. Он отметил, что следует делать, но делать проще, дешевле и надежнее.

16.08.54 г. Решений из Москвы по изд. 430 все еще нет…

29.10.54 г. Сегодня мне исполнилось 50 лет. Приезд из Тагила Я. Барана является лучшим подарком!

4. Проверка стратегического направления

16.02.55 г. В Харьков из Барнаула приехал Егоров Борис Григорьевич, зам. главного конструктора завода № 77 для согласования проекта нового двигателя «звезда».

17.02.55 г. При одногребневом траке оказалось возможным резко облегчить бортовую передачу.

19.02.55 г. Приехал представитель турбомоторного завода Щипачев Иван Александрович по вопросу согласования проекта 8-ми цилиндрового двигателя для изд. 430. Сегодня Егоров уезжает в Барнаул. По его проекту мы дали положительное заключение.

22.02.55 г. В Харьков прилетел Толстов А.И. Он рассматривал все проекты четырёхтактных двигателей, представленных для 430.

28.02.55 г. По пути из отпуска, заехал на завод Попов Донат Александрович, преподаватель Академии БТ и МВ.

17.03.55 г. Необходимо объединить КБ-60М и СКБ-1 в одно подразделение, но общее собрание СКБ-1 было против этого. СКБ-1 много лет работает без отдачи и на себя. Коллектив и руководство смирились с этим положением. В структуре завода КБ-60М является ведущим звеном, и от нашей работы зависит успех завода или его провал.

06.05.55 г. Вышло Постановление СМ СССР № 880-524 от 06.05.55 г. «*Об опытно-конструкторских работах по созданию нового среднего танка*».

В соответствии с ним нам необходимо изготовить:

- две машины для заводских испытаний;
- одну на обстрел;
- две для полигонных испытаний в 4-м квартале 1957 г.

Штат КБ увеличивается на 60 человек. Одновременно с этим, организовывается СКБ-5 по моторам (главный конструктор Чаромский), к 4-му кварталу 1957 г. следует изготовить 3 двигателя к полигонным испытаниям.

Всего требуется изготовить 11 двигателей. На основе этого Постановления СМ СССР выпущен приказ по МТрМ и по заводу.

Мы получили людей, расширили свои производственные площади на 1500 м^2: под опытный цех, помещение заводоуправления под КБ-60М, оборудование для КБ. Задание очень ограничено в сроках, и нам требуется большая перестройка.

Пока мы все работаем ниже своих возможностей. Планы не выполняем и переносим работы из месяца в месяц. До исполнения не доводим. Нет еще рабочих чертежей. Время не ценим. Делаем долго и крайне не оперативно. Руководим КБ только Баран и я. Остальным – работать ответственно и по плану.

Полнее и результативнее использовать каждого сотрудника и каждый час рабочего времени.

23.05.55 г. Приехал на завод П.А. Ефимов – главный конструктор Главка для ознакомления с заводом и КБ. На 03.06.55 г. по штату мы имеем 161 чел. Постановление СМ СССР предусматривает штат 220 человек. В наличии – 126.

21.06.55 г. По изд. 430 получены первые чертежи сидения водителя.

29.06–11.07.55 г. Находился на Пленуме ЦК КПСС по вопросу развития промышленности.

17.07.55 г. Состоялось заседание партбюро КБ-60М по поводу письма ЦК КПСС и СМ от 12.04.55 г. На открытом собрании рассмотрен вопрос по улучшению организации управления промышленными предприятиями.

На заводах проводится работа по реорганизации управления, уменьшению многоступенчатого управления, уменьшению штата обслуживающего персонала. Чтобы не допустить ошибки я предложил объединить 60М и СКБ-1, что позволяет сократить численность обслуживающего персонала; устранить разобщенность конструкторов, работающих над одним объектом; упростить взаимоотношения с цехами; маневрировать кадрами. СКБ-1 ведет работы по изд. 481.

В будущем оно могло бы вести работы по дымопуску, ПАЗ, химической защите, плавсредствам, подводному хождению, обеспечению искусственного климата, стабилизации систем вооружения, ночному видению и др. Все это вызвало горячее обсуждение и единодушное одобрение этого предложения. В процессе обсуждения были высказаны и недостатки. На собрании коллектива СКБ-1 решение открытого партсобрания было подвергнуто резкой критике.

05.08.55 г. Совещание у директора завода по изд. 430. Принято решение о проектировании 8 ГСПИ полигона в Чугуеве.

23.08.55 г. Совещание у директора по изд. 430 и 455. С 05.08.55 г. и до настоящего времени ничего не сделано. Заявки на оборудование не выполняются. Договора ведутся без контроля. Все требуют аванса под работы. Тагил работает очень активно. Очевидна поддержка МТрМ.

10.10.55 г. На один день приехал Артемьев. Еще раз договорились о совместном продолжении работ по двигателю 8Д12-У. Он обещал в октябре прислать габаритку двигателя и командировать к нам Егорова.

28.10.55 г. К нам на завод приехали Махонин, Козякин и Толстов. Махонин знакомился с нашими работами. Сообщил, что он назначен первым зам. Министра по новой технике и намерен дать нам работу по плавающей машине. Завтра он со мной обещал побывать в отделе 1600.

29.10.55 г. Сегодня мне исполнился 51 год.

01.11.55 г. Получили сообщение из Главка о дате рассмотрения комплексного проекта изд. 430 в НТК ГБТУ. Со мной поедут Баран, Омельянович, Листровой и Гросицкий. Защита будет 14.11.55 г.

02.11.55 г. Из НТК ГБТУ приехал подполковник Захарцев И.Г. для ознакомления с ходом работ по изд. 430. Директор завода провел совещание на тему: *«Организация опытных работ»*.

Наши темы 1955 года: изд. 430, 485, 486, «ПАЗ», «Дым», «Гусеница». На 1955 г. опытных работ было задано на 25 млн рублей. Всего принято (оформлено по договорам на 01.11.55 г.) заказов – на 89 млн рублей.

04.11.55 г. Совещание у директора. *Присутствовали:* Чаромский, Апатов, Любарский, Юдин, Бабкин, Поляков, Маляров, Зегельман, Соболь. Махонин и я.

Запланированные работы:

1. Составить список необходимого оборудования и крупного оснащения, которые необходимо готовить для производства 430.
2. Сделать экономический анализ работы КБ (зарплата, премии, отпуска, договора).
3. Составить графики выполнения опытных работ для КБ и завода.

Махонин и Соболь предлагают мне ввести в штат КБ технологов.

На совещании Махонин отметил, что на заводе очень сильный коллектив конструкторов. Вернер и Чаромский не выполнили задачи в срок, но дизель Чаромского должен быть хорошим.

Директор и главный инженер завода опытными работами не занимаются. Главное в опытном цехе – лаборатории, стенды, приборы, а не станки. Нужно стремиться, чтобы опытные работы были всегда впереди серийного производства. Фактически, цеха 670 и 1600 не загружены опытными работами.

23.11.55 г. Сегодня на совещании профессор Медведев доложил о своих работах по шарнирам гусеницы с пальцем, использующим принцип трения-качения. Схема давно известна со всеми своими особенностями и проверке её никто не подвергал. При желании её можно проверить на нескольких траках на машине. Условия работы на машине значительно отличаются от работы на стенде. Я всегда был противником этой схемы.

Выступали: Кричевский, Дорошенко, Морозов, Таршинов.

Состав технического совета КБ-60М:

Морозов А.А., Степанов М.Г., Баран Я.И., Омельянович Г.А., Левит Г.Б., Либина Б.И., Гросицкий А.А., Вульфович Л.Г.

10.12.55 г. Приезжал подполковник Береснев Г.Н. по вопросу ТДА. Решено испытания проводить на 3-й передаче, попробовать увеличить расход топлива с 9 л/мин до 10-10,5.

Перечень опытных работ КБ-60М на 1956 г.:

1. Изд. 430 (деревянный макет): завершить технический проект, макет системы для обстрела (колпак и башня); изготовить две машины для заводских испытаний; работы с ВАБТ им. Сталина. Общая сумма – 6,9 млн рублей.
2. Т-54 («Дым») – одна машина (стоимость: 134,6 тыс. рублей; срок: 11.1955 г.).
3. изд. 485 –18 машин (доработка).
4. изд. 486 – 1 машина (разработка), 65 машин россыпью.
5. ПАЗ – технический проект.
6. МТУ – 50 машин.
7. Завершение работ по гусенице Т-54, стоимость – 134,6 тыс. рублей; срок: ноябрь 1955 г.
8. Улучшение изд. 419.
9. Гусеница (ХПИ). Стоимость: 134,6 тыс. рублей. Срок: ноябрь 1955 г.

25.01.56 г. По вызову Махонина С.Н. выехал в Москву. Был у Малышева. Обсуждали перспективное развитие машин.

14.02.56 г. По телефону Ефимов П.А. сообщил, что главный конструктор ЦКБ-393 Николаев С.М. снят с должности.

01.03.56 г. Совещание у директора. *«О новой технике».*

Присутствовали: Соболь, Маляров, Коропов, Зеест, Струнге, Лысенко, Автомонов, Калугин, Кирнарский и я.

Основными работами шестой пятилетки есть:

1. 3-х секционный тепловоз.
2. Тепловозный дизель мощностью на 3000 л.с.
3. Газотурбовоз на флотском мазуте (совместно с ХПИ).
4. Разработка атомных двигателей для тепловозов (Калугин).
5. Внедрение турбонаддува для тепловозных дизелей.
6. Использование сернистого топлива для дизелей.

24.03.56 г. Совещание руководителей групп с Захарцевым и Брусовым. Замечания военных по конструкции изд.430.

1. Днище корпуса увеличить до 20 мм.
2. Нижний лист носа корпуса опустить до днища.
3. Кормовая часть и защита боекомплекта под башней недостаточно прочны.
4. Проверка сварки носового бронелиста электрошлаковым способом.
5. Наличие большого количества люков в днище под мотором.
6. Проверка возможности утонения носовых листов корпуса.
7. Крепление кронштейна ленивца слабее, чем в изд. 419.
8. При испытаниях конструкция танка Т-34 в условиях ядерного взрыва менее способствует проникновению радиации, чем изд. 419.
9. Клин воздушного давления образуется в днище корпуса танка при взрыве противотанковой мины и нагружается больше, чем крыша.
10. Крышу башни необходимо довести до 40–45 мм.
11. При ядерном взрыве ввести автоматическое закрытие всех люков и отверстий в машине.
12. Нужно иметь резерв по весу для будущей модернизации.
13. Не применяются легкие сплавы, алюминий и титан.
14. Высота в зоне заряжающего предельно мала (аналогична изделиям Тагила). Необходимо не меньше, чем в изд. 419.
15. Следует увеличить расстояние до оси окуляров ТПД вместо существующих 218 мм.
16. Поставить на макете у водителя прибор, разработанный в КБ Ж. Я. Котина.
17. Сделать приспособление для удержания башенки. Рекомендуется выполнить по типу танка Т-10.
18. Сделать штыревой стопор башни. За зубья стопорить нежелательно из-за сложности ремонта при поломке.
19. Т2-С нужно все же устанавливать, т.к. ТПД будет еще не скоро.
20. Машина не управляется при буксировке.
21. Буксирные крюки делать двухсторонними.
22. Усилие ножного тормоза – более 40 кг (необходимо уменьшить).
23. Для совершенства конструкции системы воздухопуска двигателя поставить электропневмоклапан.
24. Вызывает сомнение применение единой смазки для мотора и трансмиссии.
25. В Тагиле получился отрицательный баланс электроэнергии.
26. Обсудить и получить согласованное решение с поставщиками систем вооружения и приборов.

28.05.56 г. Получено сообщение, что 28.05.56 г. из Москвы приезжает комиссия по приемке макета 430. Макет к предъявлению готов!

Председатель комиссии: инженер-полковник Ковалев Николай Миронович. От МТрМ: Баран Я.И., Ефимов П.А. и я.

30.05–06.06.56 г. Работает макетная комиссия. Заключение отправлено 11.06.56 г. Махонину и Урусову. Общее заключение по макету хорошее. Сейчас исправляем чертежи по замечаниям макетной комиссии.

06.06–10.06.56 г. По вызову Махонина был в командировке в Москве, в НИИ-1 у Бодрова С.Я. Ознакомился с неуправляемыми ракетами. У Чижова и Грушина буду в период моего пребывания в Москве с техпроектом 430.

12.07.56 г. Материал технического проекта изд. 430 отправлен в НТК ГБТУ и в Главк.

26.07.56 г. В НТК ГБТУ проходила защита технических проектов изд. 430 и 455. Проекты утверждены с хорошей оценкой.

01.08.56 г. Начальнику НТК ГБТУ Благонравову Александру Ивановичу исполняется 50 лет.

29.08–06.09.56 г. По вызову Махонина был в Москве на совещании у Малышева.

18.10.56 г. Заседание секции по реактивным снарядам проходило у Орловского. Были рассмотрены карточки на установку реактивных снарядов.

14.11.56 г. На завод приехали: Сыч, Симонян, Иванча, Степанов (начальник сектора управления).

15.11–21.11.56 г. Был в командировке в Москве в ГБТУ по вопросу реактивных снарядов для наших изделий.

13.12.56 г. Выехал в Одессу к командующему округом генерал-полковнику Радзиевскому Алексею Ивановичу. Встречал меня Радус-Зенькович.

Вместе с Радзиевским и секретарем Одесского обкома КП Украины посетили две воинские части, одну из них танковую (в/ч 46047). Договорились, что я 15 декабря проведу там беседу с комсоставом, а потом встречусь с командованием штаба округа у Радзиевского, где обсудим перспективы развития танкового вооружения.

(Текст выступления А.А. Морозова перед комсоставом.)

Товарищи офицеры!

Меня зовут Александр Александрович Морозов. Я бы хотел услышать ваше мнение о дальнейших путях развития танковой техники.

Мне, как конструктору танков, очень важно знать мнение тех лиц, которые эксплуатируют танки, т.е. которые готовят себя и других к практическому, полноценному применению танкового вооружения в условиях будущих боев.

Необходимо отметить, что, к сожалению, у нас существует слабая связь между производством и армией.

Мы недостаточно знаем, что нужно тем, кто воюет и находится в танке, об их учебе, обеспечении, ремонте, парковой службе и других не менее важных, а в условиях войны, основных этапах жизни танкового воинского соединения.

Каждый из нас за свою жизнь и практику накопил достаточно ценных знаний, которые теперь применяет в своей работе.

Мы в танкостроении не только не отстаем от зарубежных армий, а по многим вопросам превосходим их. Американцы говорят, что мы – ведущая танковая держава.

Это результат коллективного труда военных и, в первую очередь, бойцов-танкистов, которые так высоко подняли славу советского танкового оружия, их командиров и нас, танкостроителей.

Не секрет, что промышленность европейских государств и Америки развивается стремительными темпами, а вот изготавливать танки и воевать на них – они не умеют. Это еще раз доказывает, что в их системах нет взаимосвязи между промышленностью и армией, как у нас. В этом – залог наших успехов.

Мы не сидим без дела и стараемся продвинуться вперед как можно дальше. Кое-что мы совершенствуем сегодня, что-то делаем на завтра и думаем о будущем. Вы знаете, что с появлением новых видов оружия (атомная бомба, реактивное оружие) роль танков не только не уменьшилась, а резко возросла.

Танк стал ведущим видом оружия, и естественно, он должен выполнять не только основные, но и дополнительные задачи в бою.

Что, по Вашему мнению, следует сделать, чтобы резко возросли боевые качества танка?

Сейчас вы работаете на старых машинах. Мы, конструкторы, решаем задачи преобразования старых машин:

1. *Защита от 100 мм снаряда со всех дистанций.*
2. *Стабилизация оружия в 2-х плоскостях.*
3. *Ночное вождение и прицеливание.*
4. *Подводное хождение.*
5. *Запас хода 500 км.*
6. *Запас боекомплекта увеличен на 50%.*
7. *Защита от отравляющих веществ и ПАЗ.*
8. *Проходимость 0,75 кг/см^2.*
9. *Максимальная скорость – более 50 км/час.*
10. *Средние скорости на местности – более 35 км/час.*
11. *Связь – более 25 км.*

Успех боя зависит от того, кто скорее и с большей дальности поразит противника, поэтому необходимо увеличить скорострельность, дальность огня, автоматизацию заряжания, создать защиту от мин, сократить время обслуживания, повысить видимость из танка.

Принимая во внимание ваш боевой опыт и практику, хочу услышать ваши замечания и предложения по модернизации танка. Трудно сразу ответить на поставленный мной вопрос, но я надеюсь, что наша встреча станет началом деловой связи.

Подполковник Кожан считает, что нет необходимости создавать тяжелые танки. Нужно иметь что-то среднее с запасом хода 500–600 км. Скорость на местности должна быть 45–50 км/час. Пушка калибром 100-мм не нужна, можно применять с меньшим (80-мм), но с лучшей баллистикой.

Боекомплект необходимо увеличить до 150–180 штук. Герметичность следует максимально поднять. Сейчас мы больше обслуживаем, чем эксплуатируем. Нужно обслуживать после 100–120 часов работы двигателя.

Аккумуляторы не удовлетворяют. Необходимо искать что-то более простое. Это очень важный вопрос. Двигатель уже не соответствует ТТХ из-за недостатка мощности.

Нужно увеличить мощность и уменьшить габариты. Желательно отказаться от водяного охлаждения – очень «нежное» в эксплуатации. Следует внедрять автоматику и стремиться к уменьшению экипажа до 2-х человек: механик-водитель и командир.

Майор Тырса, Герой Советского Союза высказал мнение, что необходимо максимально увеличить боекомплект до 70–80 штук. 54 штуки пока недостаточно. Пушка калибром больше 100 мм не нужна, но начальную скорость снаряда необходимо увеличить.

Механизмы наводки башни и пушки тяжелы и несовершенны. Их следует механизировать. Прицелы старые по конструкции и требуют много времени на расчеты. Машины нужно снижать по высоте.

Необходимо предпочесть средние машины, потому что главное – не броня, а безотказная работа вооружения машины. Топливо, расположенное внутри, является опасным, поэтому его следует располагать вне боевого отделения. Тяги управления мешают в боевом отделении и часто заклинивают от попадания посторонних предметов.

Капитан Бряк заявил, что необходимо переходить на гидравлическое управление, топливо располагать в корме, а вот калибр пушки увеличивать не следует. Для неё нужно сделать плечевую наводку.

Капитан Финаков заметил, что катки выходят из строя через 200 часов. Гитара на Т-44 слабая и является лишним агрегатом. В машине очень шумно, а шлемофоны тяжелые и неудобные.

Капитан Морозов добавил, что аккумуляторы необходимо ставить в отдельном герметичном отсеке.

Капитан Селезнев отметил, что тяги необходимо убрать на борт, на машине необходимо иметь опознавательные знаки, увеличить боекомплект. Угол возвышения пушки поднять до 45 °.

Подполковник Сенкевич заявил, что нужно синхронизировать поворотный механизм с вертикальной наводкой. Мотор следует располагать горизонтально. Охлаждение должно воздушным. Люк водителя необходимо располагать по середине машины. Сетку прицела следует сделать по типу ТОП.

Майор Прокопенко считает, что необходима пушка реактивного и кумулятивного действия, габариты которой будут меньше. Артиллерию ставить только на самоходные установки. Предлагаю в танке поставить телевизор.

Я – за воздушное охлаждение. Хотелось бы воплотить это все в реальность.

Выводы Морозова А.А.:

- На танк Т-44 установить гитару изд. 19. Все материалы направить Радус-Зеньковичу.
- Прислать конструктора с чертежами по изд. 486 в Одесский ВО.

15.12.56 г. Во время разговора с генерал-полковником Радзиевским А.И., он еще раз высказал мнение, что необходимо заниматься новым, но не забывать и старое, которое следует постоянно совершенствовать, увеличивать боекомплект и запас хода.

Потребуется много времени для перехода на новые машины, из-за этого воевать придется на старых машинах. Затраты на этот переход будут значительными.

5. Реактивные снаряды – новое направление в танковом вооружении

05.01 57 г. Тезисы моего доклада на Коллегии МОП (12.01.57 г.) о выполнении работ по изд. 430.

Работы КБ:

– изд. 419 – доработка по протоколам;
– изд. 418 – Головной завод;
– изд. 485 – производство и доработка;
– изд. 485 – разработка;
– изд. К-67 – Головной завод;
– ТДА – Головной завод;
– ПАЗ – Головной завод;
– изд. 430 – Головной завод;
– «Ат. Ст.» – не приступали.

1. *Состав КБ*: всего 215 человек (173 конструктора, 42 обслуживание). Пополнение – 85 молодые специалисты, поступившие в 1955 и 1956 г.г. Прием прекращен по причинам: отсутствие лимитов по заводу, рабочих помещений для КБ (на 1 работника сейчас 2,6 –2,9 м^2, должно быть – 5 м^2). КБ структурно разбито на два отдела: серийное производство – 81 человек и перспективные разработки – 119 человек. Очень большая нагрузка.

Некомплект КБ:

- начальников секторов – 3;
- руководителей групп – 3;
- конструкторов 1 категории –2;
- конструкторов 2 и 3 категорий – 7.

2. Ход выполнения работ (изд. 430):

№ п/п	Название работы	Срок	Опоздание
1	Разработка комплексного проекта боевого отделения (задержка из-за прицел-дальномера)	11.55 г.	1 мес.
2	Изготовление макета боевого отделения в натуральную величину	05.56 г.	2 мес.
3	Представление техпроекта	07.56 г.	3 мес.
4	Чертежи спецлистов корпуса и колпака для завода «Ильича» (Жданов)	08.55 г.	
5	Ходовая часть для макетов	02.56 г.	
6	Трансмиссия	01–03.56 г.	
7	Управление	05–06.56 г.	

3. Экспериментальные работы.

Работа над изд. 430 в целом очень сложная и требует привлечения научных сил, а также проведения большого объема экспериментальных работ. Нам нужна помощь МТрМ по привлечению организаций из других министерств (авиационного, среднего машиностроения).

Мы сотрудничаем с рядом научных организаций: ЦНИИ-173, ЦКБ-393, заводом №9, ВАММ, ЦНИИЛАС, ЦНИИ-48, ФЦНИИ-48 и ВНИИ-100, авиационным училищем в Харькове, ХПИ, НИИШП, ЦКБ-1. Темпы научных работ очень низкие, объем – недостаточный. Завод значительно отстает по экспериментальным работам.

За истекшее время:

- проверена защита корпуса и башни на заводе «Ильича» в Жданове;
- проверена электрошлаковая сварка листов корпуса;
- отработаны системы стабилизации пушки и выброса стреляных гильз;
- проверена ходовая часть (с опозданием на 6 месяцев). Результаты положительные. Сейчас работа задерживается из-за отсутствия траков из Омска;
- проверены элементы трансмиссии;
- изготовлен стенд трансмиссии (с опозданием на 5 месяцев);
- проверена эжекторная система охлаждения. Требуется помощь ВНИИ-100;
- воздухоочиститель испытан по элементам (с опозданием на 4 месяца);
- изготовлены 2 корпуса;
- заканчивается сборка двух КПП;
- проводится изготовление всех групп, не требующих экспериментальной проверки;
- задерживается изготовление: башни, погонов, стабилизатора «Метель», прицел-дальномера, установки КПВТ. Постараемся все сделать и начать испытания в 1-м квартале текущего года.

Выводы: сделано много, но есть отставание в проведении разработки, в проведении экспериментальных работ и изготовлении двух образцов.

Причины отставания:

1. «Слабый» цех 670 (переселялся, маленькая площадь, загружен другими работами).
2. Руководство цеха уделяет мало внимания опытным работам.
3. Задержка выпуска чертежей.
4. Задержка поставок (завод «Ильича»).

Необходимо:

1. В 1957 г. не загружать КБ-60М другими работами (К-67, 485, «Ат. Ст.», реактивными снарядами).
2. Усилить техническое оснащение цеха 670.
3. Обеспечить срочное выполнение опытных работ в цехах завода №75.
4. Обеспечить КБ помещениями.
5. Сохранить существующий порядок премирования конструкторов, независимо от показателей работы завода и исключить ненормальное положение с оплатой руководителей секторов.
6. Выделить 10 персональных окладов.
7. Построить испытательный полигон.
8. ТДА – включить в предложения по облегчению веса.
9. ПАЗ – следует сдать в конце марта. В апреле будут испытания в районе Семипалатинска.

07.01.57 г. Был у Кучеренко и информировал его о результатах разговора с министром. Кучеренко поручил Ефимову рассмотреть вопросы:

- Оплата начальникам секторов.
- Продление системы оплаты конструкторам на 1957 г. Премия за выполнение работ по изд. 486.
- Снятие задания по «Ат. Ст.».
- О возвращении Молоштанова из загранкомандировки.

Состав ОГК 1-го Главка: МТрМ: Ефимов Павел Алексеевич, Зарицкий Петр Афанасьевич, Апресов Артем Леонович, Масальская Нина Ивановна, Борисов Георгий Викторович, Ломов Николай Васильевич, Филимонов Георгий Михайлович.

09.01.57 г. Совещание у Махонина по вопросу планов завода на 1957 г.

Изд. К-67 Махонину очень понравилось. Буду завтра уговаривать Орловского.

10.01.57 г. Совещание у зам. начальника БТТ Васильева по изд. 485 и К-67. Коррозия – очень серьезный вопрос.

Герметичность должна быть решена независимо от требований к изд. 485.

«Под изд. 485 нужно оборудовать каждую машину», – заявил Орловский. К-67 на базе «18» воспринимается положительно.

С Корявко И.П. (отвечает за К-67) договорились взять на себя разработку плавсредств (облегченных) с весом 4–5 тонн. Чехи на Т-34 имеют длину 16 м. Американцы – 18 м. Захватаев против использования «18» для МТУ. Васильев в Тагиле занялся модернизацией изд. 419. НТК ГШ – против, а генерал Сыч – одобряет. Можно ожидать, что он по показателям подойдет изд. 430. Двигатель у Артемьева, со слов Кульчицкого, «провалился».

Френкей одобрил ТДА и просил скорее оформить ее введение в серию. На днях высшее командование позитивно оценило его работу. Засецкий просил до января решить вопрос с литым «носом» корпуса. При углах, больших 45°, литой материал практически равноценен катанному.

В августе 1956 г. Гросицкий провел работы по унификации двигателя 8Д12-П1.

25.12.56 г. Составлен протокол согласования габаритного чертежа 8Д12-П1. Характеристики двигателя: мощность 580 л.с. при 2600 об/мин. В перспективе ожидают получить мощность 650 л.с. при частоте вращения 2700 об/мин. Расход топлива – 170–175 гр./л.с.ч., крутящий момент – 192 кгм., вес не более 800 кг.

11.02.57 г. Выехал в Москву на техсовет по двигателю Артемьева.

Основные его недостатки:

1. Двигатель высокий.
2. 5ТД сейчас является самым коротким двигателем.
3. Яковлев, Трашутин и Венедиктов перестали заниматься двигателем, а теперь сомневаются. Двигатель В-2 требует модернизации. Артемьева они не поддерживают и не помогают.

20.02.57 г. Умер Малышев В.А. (родился 16.12.1902).

21.02.57 г. Мы с Соболем Н.А. вылетели на похороны в Москву, где принимали участие в возложении венка от завода, затем стояли в почетном карауле. 22.02.57 г. состоялись похороны на Красной площади.

04.03.57 г. В состав группы перспективного проектирования включены: Степанов, Волков, Вульфович, Омельянович, Браинский, Поляков, Горбачев, Гельфгат, Левит, Гунтиченко, Веселовский, Набутовский, Либина, Бондаренко, Гиндина.

Тематика работ на 1957 г.:

1. Изд. 430 – НСТ.
2. Изд. 441 – ПАЗ.
3. Изд. 442 – ТДА.
4. Изд. 485 – плавсредства, серия.
5. Изд. 486 – ПХ на 500 комплектов.
6. МТУ – серия и доработка по протоколу.
7. Изд. 486 – ПХ на серию.
8. Изд. 430 – скоростной вариант (эскизный проект 1-й квартал 1958 г.).
9. Изд. 485 – плав, облегченный.
10. РС – оформляется.
11. 136 – серия (Б) запчасти.
12. Другие работы: литой корпус изд. 430, двигатель 8Д12-П1, «Гусеница», воздушный компрессор.

В 1957 г. необходимо сделать:

1. Изд. 430: 2 образца для заводских испытаний, 1 образец для обстрела на полигоне, 3 образца для полигонных испытаний, 1 корпус и башня для обстрела.
2. Изд. 441: 1 образец в марте.
3. Изд. 486: 3-й квартал 25комплектов и 1 образец к маю.
4. Изд. 485: 36 машин для серии.
5. МТУ: 50 машин для серии.
6. Изд. 442: 1 образец для проверки на заводе.

Состав КБ – 200 человек. Все работы происходят напряженно, но без опоздания. Отстает изготовление изд. 430 от внутреннего графика на квартал.

Приехал из Академии подполковник Голосов Василий Митрофанович по вопросу обогрева.

05.03.57 г. Состоялся митинг рабочих и служащих по случаю присвоения заводу №75 имени В.А. Малышева. Приезжал Махонин С.Н.

Выступали: Махонин, Соболь и я.

18.03.57 г. Умер главный технолог ХТЗ Ратинов Семен (скоропостижно).

01.04.57 г. Умер Пилатов Антон Петрович – начальник 3 отдела МТрМ.

19.06.57 г. Прилетел в Москву по вызову Махонина для проведения совещания по проведению работ по РС.

20.06.57 г. Махонин считает, что необходимо использовать 20 человек для работы по «Ат. Ст.». Устинов Дмитрий Федорович назначен Министром оборонной промышленности.

Грабин Василий Гаврилович – начальник ЦНИИ-58.

29.07.57 г. Шарову Н.В. исполнилось 57 лет.

26.08.57 г. Состоялась Коллегия МОП. Недостатков в изд. 430 пока не выявлено. На Коллегии *выступали*:

Неменский считает, что следует сделать 3 образца изд. 140. Первый сделали в 1-м квартале 1957 г. Образец прошел 81 км. Выявлено много недостатков на 26.08.57 г. Заканчивается сборка 2-го образца.

Далее выступали: Маляров, Егоров, Шевалдин, Гутман, Макаренко, Ефимов, Карцев, Морозов.

Чаромский сказал: «... что НСТ держит не мотор, а сам танк».

Кучеренко заявил, что главные конструкторы и главные инженеры заводов не сказали самого главного – танки Т-44 и Т-54 создавались в таких же условиях и в такие же сроки. У Карцева 1-й этап разработки заканчивается в этом году. Не осуществив полных испытаний на стенде, не следует испытывать двигатель на машине. Срок продлевается не на девять месяцев, а только на три.

Померанцев добавил, что к концу года площадь цеха 670 завода №75 будет составлять 7000 м^2. Необходимо снять работы изд. 481 и 485.

Махонин сообщил, что до 1954 г. были монопольные КБ. Конструирование средних танков возглавляет Морозов, а тяжелых – Котин. Машины они делают более усовершенствованные по сравнению с изд. 419 на 20-30%.

Сегодня, на Коллегии поднимался вопрос о «причинах провала». Завод №183 – передовой, завод №75 – менее оснащенный. По возможностям и кадрам они приблизительно одинаковые.

Карцев выбрал ошибочное, бесперспективное направление. Моторное отделение и корпус необходимо переделывать. Неменский к Коллегии МОП подготовился безответственно.

Двигатель Артемьева сейчас делается как запасной вариант, на случай, если «провалится» проект Чаромского. Изд. 430 не препятствует работе над изд. 481. Главк не подготовил вопросы к Коллегии, не помогал заводам и не проверил работу на местах.

Благонравов заметил, что мы заинтересованы в новой машине. Конкуренты осуществляют все новые и новые разработки, поэтому я против переносов сроков на 3-й квартал 1958 г.

Он разделяет мнение Махонина, что на заводах осуществляют новые проекты только главные конструкторы, а не руководители заводов. Графики работ и контроль выполнения отсутствуют. Необходимо выезжать и выяснять ситуацию на местах.

У Карцева положение катастрофическое и ему следует помочь. На заводе №75 опытной базы нет и ему необходима помощь.

Домрачев А.В. отметил, что проект решения, представленный Главком, принять нельзя. Задание в срок выполнено быть не может. Предложить Михайлову и Кучеренко подготовить доклад Правительству. Для этого необходимо выехать на место.

Работу Артемьева по 8Д12-П1 записать как обязательную. Поручить Кучеренко заняться вопросами опытной базы и снятия с КБ вопросов разработки и сопровождения изд. 432, 481, 485.

Необходимо принять конкретное решение. Руководители заводов не уделяют должного внимания. Тоже записать и 12-му Главку. Нет оснований для снятия с Тагила проекта НСТ. Ему необходима помощь и это следует указать в решении Коллегии.

Принять немедленные меры по поводу поставок и рассмотреть вопрос о ликвидации отставания.

Следует мобилизовать все возможности и в трехдневный срок подготовить решение Коллегии.

26.08.57 г. Кучеренко обещал передать нам из Тагила установки КПВТ.

Все работы придется начинать с нуля. Эскизный проект – не догма, а руководство к действию.

Изд. 431 – истребитель танков, вооруженный РС (Тема 1). Вес: 25–30 т. Экипаж 3–4 человека. Пулемет калибра 7,62-мм; РС – 15–20 штук. Остальное по изд. 430. Создать экспериментальный образец. КБ-393 разрабатывает оптический прицел. ЦНИИ-58 разрабатывает реактивные снаряды, установки и приборы наведения.

Сроки:

1. Составление методического плана – 4-й квартал 1957 г.
2. Проведение НИР по РС и их изготовление – 2-й квартал 1959 г.
3. Проведение НИР по изд. 431, изготовление и испытания – 4-й квартал 1959 г.

Основные требования, переданные Грабину 06.07.57 г.:

- скрадывающееся оперение;
- укладка в «40» должно быть без контейнера;
- установка должна быть с задним затвором (для исключения воздействия струи);
- согласование температуры хранения РС;
- наведение и управление осуществляется одним человеком (экипаж – 3 чел.);
- при управлении РС скорость должна быть больше 250 м/с;
- мертвая зона должна быть меньше 300 метров (Исаков добился скорости более 400–500 м/с);
- исключение влияния помех от своей рации.

Рассматривается 2 варианта РС: диаметр – 150 мм и длина 1500 мм; диаметр – 170 мм и длина – 1700 мм.

Согласованные этапы работ

- Сбор материалов – 2-й квартал 1957 г.
- Проработка предварительного методического плана – сентябрь.
- Дата получения габаритов РС – июль.
- Эскизная наброска установки со схемой всех механизмов – август.
- Краткие рекомендации и замечания.
- Общее совещание смежников – сентябрь.

На начальном этапе работ мы должны:

- Отправить боевое отделение танка Т-54 и изд. 430.
- Составить окончательный вариант общего методического плана – конец ноября 1957 г.

В течение 1957 г. ЦНИИ-58 параллельно ведет работы по созданию стендов и проверки основных вопросов.

27.08.57 г. Москва. МОП. Заседание конструкторов заводов.

Присутствовали:

Волосатый Георгий Павлович, Николаев Сергей Михайлович (ЦКБ-589), Беляев Николай Николаевич (начальник 2 ГУ МОП, оптика), Щеголев Владимир Иванович (ЦНИИ-173), Гимитин Давид Павлович (ЦКБ-393), Шавырин Борис Иванович (КБ разработки неуправляемых РС), Шевалдин Павел Васильевич (ЦКБ-393, КБ-1).

Николаев отметил, что тепловая головка пока конструктивно не решается из-за малого теплового излучения машиной и низкой чувствительности приборов наведения. Дальность пеленгирования – 100–150 м. В сравнении с другими тепловыми объектами тепловая головка не может быть рекомендована для наземных целей. Следовательно, тепловая головка на ближайшие годы – не перспективна.

Шавырин считает, что РС не самоцель. Конечная цель – танк с новым вооружением.

28.08.57 г. Продолжение совещания в Техуправлении МОП по РС.

Выступали: Карцев по «Теме 2», я – по «Теме 1», Пагасянц (ЦНИИ-58), Гимейн; Исаков (ЧТЗ) и Кашеринин (НИИ-1)

Пагасянц заявил, что материалы по РС уже отосланы на завод. У нас возникнут трудности из-за отсутствия опыта работы. На сегодняшний момент определяется вероятность поражения при стрельбе с хода 1–2 выстрелами.

Пока результаты неутешительные. Выявлены серьезные ошибки в расчетах вероятности поражения. Производственные возможности не соответствуют предъявляемым высоким требованиям к приборному контуру.

Думают доводить РС ручным приводом. Сделали электронный прибор для проверки наведения. Скорость более 100 м/с вряд ли будет достигнута.

ЦНИИ-58 считает перспективной тепловую головку, но я не согласен с Николаевым, т.к. 20 с следить за снарядом и ждать результатов выстрела нельзя. Необходимо ориентироваться на самонаведение. У нас нет специалистов и лабораторий по этим специальностям.

Прошу помощи от МОП. Мы уже занимаемся аэродинамикой РС и автопилотами. Для отработки опытных образов нам нужны испытательные стенды. Боевой частью ракеты еще вплотную не занимались, но там проблемных вопросов не будет.

Гимейн считает, что тема №1 является у нас основной и главной. Она будет использоваться для других тем. Работа начата на базе электроники. Полигона у нас нет и проводить работы придется у Шавырина в Коломне.

(*Мысли Морозова А.А. по поводу совещания*)

Все это делается для подготовки к Коллегии МОП. Следует отметить, что у всех организаций, разрабатывающих РС, дела пока не блестящие. Еще нет вполне надежного направления работ по управлению РС. Все находятся в стадии поиска и организации.

Никто не дает гарантий, что тепловая головка, имея малую мощность и чувствительность, будет перспективной.

Вечером я встретился с Махониным, который тактично указал мне, что зачастую делу вредит моя скромность. Он предложил чаще выступать с предложениями перед высшим руководством Правительства и уверенно отстаивать свои интересы, приведя в пример Котина, который часто ошибался в своих предложениях, но был настойчивым и упорно добивался своей намеченной цели.

Обещал снять с меня работу по плавсредствам и оказать помощь по опытному цеху. Он выразил недовольство политикой Окунева, не проводящего работ по перспективному развитию танков.

Мнения наши относительно двигателя Чаромского сошлись, и мы нашли взаимопонимание. Он заверил, что нам отсрочат работу на необходимый срок.

03–04.10.57 г. Разбор военных учений «Днепр». Доблестная 35-я гвардейская танковая дивизия, в условиях преследования противника с переброской основных сил наступающих частей должна «сходу» форсировать реку Днепр и развивать наступление на «плечах» отступающего противника.

Для форсирования реки на участке 15–20 км выделено 3 направления:

1. Три потока – 84 машины.
2. Два потока – 31 машина.
3. Шесть потоков – 101 машина.

Всего 216 танков. Глубина реки 3,8–5,2 м; дно песчаное; скорость течения 0,8 м/с.

Порядок форсирования:

- Артподготовка плацдарма до высадки десанта.
- Выброска парашютного десанта с вертолетов и самолетов.
- Форсирование плавающими танками.
- Перевозка десанта на плавающих транспортерах по 25 человек.
- Инженерная разведка дна реки.
- Переход танков.

Форсирование реки провели на первой передаче за 5 мин. В реке одновременно находилось 3–4 машины.

За полчаса перешло 160 машин. За час – 213 машин. Три машины были затоплены (камера, маска пушки, заслонка воздухоочистителя).

Ночной переход по дну совершали 10 машин при ширине реки 680 м по гирополукомпасу. Ошибка движения составляла корпус машины. Разбор учений проводил Главком Сухопутных войск Маршал Советского Союза В.И. Чуйков. Для ПХ необходима глубина 6 м и ширина реки до 1 км. Сократить время на герметизацию танков.

Сейчас она составляет 30–40 мин. После учений военные предоставят полный перечень замечаний и пожеланий. Изолирующий противогаз ИП-46 работает всего 30 минут. Форсирование реки по дну происходит в 4 раза быстрее, чем другими способами.

Для осуществления этого от экипажа танка требуется профессионализм и слаженность.

Малиновский Р.Я. считает, что водная преграда снижает темпы наступления. Главное, это обеспечить форсирование реки с ходу при минимальных затратах времени. ИП-46 сильно отстал, сложен, неудобен в пользовании, срок работы под водой мал. Спасательные службы оказались несовершенными. Необходимо учесть преодоление заболоченных участков. Гибель людей – это результат «оплошности» экипажа.

К 1960 г. все машины должны быть приспособленными для хождения по дну. Этим будут заниматься несколько заводов.

На учениях присутствовали Генеральный Секретарь ЦК КПСС Хрущев Н.С. и члены ЦК КПСС, ЦК Украины, командующие округов, начальники БТ округов, полигонов, академий и представители промышленности, а также помощник командующего Киевским ВО генерал-майор Вайнруб Матвей Григорьевич, заместитель Вайнруба полковник Олейников Николай Петрович, подполковник Чернецов Александр Сергеевич, подполковник Остапенко Борис Яковлевич, Столятов Георгий Иванович, Баженов Павел Иванович.

28–29.10.57 г. Состоялся Пленум ЦК КПСС, на котором делал доклад Суслов М.А. на тему: *«Об улучшении партийно-политической работы в армии и флоте»*. ЦК КПСС детально ознакомился с состоянием дела.

На Пленуме также рассматривали вопросы руководства маршала Жукова:

1. отрыв армии от партии, допуская при этом большие и грубые нарушения;
2. рассмотрение армии как своей вотчины, исключая руководство и подотчетность ЦК;
3. сворачивание партийной работы в армии и снижение роли партработников и членов Военного Совета;
4. рекомендация ЦК по организации Высшего военного совета. Это было отклонено, и ему было указано на бестактность такого предложения.
5. преобразование военных советов в бесправные органы при командующих округами;
6. неправильность воспитания армейских кадров;
7. исключение за жалобы в ЦК из армии и партии, со снятием пенсии;
8. уничтожение приказами критики, соцсоревнования, шефской помощи и связи с гражданскими организациями; создание замкнутой армейской среды;
9. проявление грубости и деспотизма. Постоянное унижение личного достоинства, что усиленно копировалось подчиненными и в отдельных случаях приводило к ЧП;
10. проведение массовых увольнений достойных военных из армии;
11. запрет передачи информации в ЦК, минуя его. За отчет о работе по июньскому Пленуму, Маршал Советского Союза Гречко А.А. получил взыскание;
12. запрет военным участвовать во встрече партийно-правительственной делегации Иосиф Брос Тито в Сталинграде.

Жуков возомнил себя народным героем, несмотря на предупреждение И.В. Сталина.

Пленум подробно выявил грубые недостатки в руководстве армией и флотом, обнаружил причины их возникновения и счел необходимым снять Жукова Г.К. с поста Министра обороны и вывести его из состава Президиума и ЦК КПСС.

03.11.57 г. Приезжал к нам Махонин С.Н. Беседовали об изменениях в МО и ГБТУ. Он рекомендовал работать с НИИ-20, МОП, (Московской обл.). Директор Чудаков Павел Михайлович, главный инженер Белоусов Анатолий Прокофьевич.

Начинается строительство дома на 16 квартир для работников КБ-60М. Руководят работой Дашевский и Олексенко.

18.12.57 г. Совещание у директора завода по изд. 455.

Присутствовали: Соболь, Маляров, Урусов, Морозов, Чаромский, Дощечкин, Волков.

Тема: *«Почему стоят стенды?»* Машина № 5 отработала 50 часов: вышли из строя шестерни, лопнули пружины топливного насоса. Всего собрано 6 машин. Две из них переданы в цех 670. Директор сказал, что жалеть денег на то, чтобы дело двигалось, не будет.

30.12.57 г. Совещание с Чаромским.

Присутствовали: Баран, Гельфгат, Волков, Мексин, Поляков, Горбачев и я.

Основной вопрос был посвящен изд. 455.

1. В воду теплоотдача 116 тыс. ккал/час, в масло – 20 тыс. ккал/час;
2. Отбор воздуха от нагнетателя в компрессор 0,06 кг/с;
3. Затруднен запуск двигателя;
4. Необходим воздушный запуск двигателя;
5. ТДА – все нормально;
6. Увеличен расход топлива в пробеге.

6. Первые шаги изделия 430

03.02.58 г. В кабинет зашли генерал-полковник Новиков с Урусовым для ознакомления с ходом работ по изд. 430 и 455. На общезаводском собрании я выдвинут кандидатом в депутаты Верховного Совета СССР.

Мою кандидатуру выдвинул Ващенко Григорий Иванович, поддержали Горюн Павел Николаевич и Соболь Николай Александрович.

Материалы общего собрания КБ-60М:

1. Закончены работы по изд. 441, 442, 486.
2. Изготовлено 2 образца изд. 430 (ходовой макет и макет для обстрела).
3. Проведены экспериментальные работы по системам изд. 430.
4. Обслуживание производства и доработка (изд. 485, К-67, 419).
5. Начаты новые темы (изд. 431, 432, 136М).
6. Оборудование нового помещения КБ и переселение в него.

Все работы закончились с положительным результатом. Тема изд. 430 идет по-старому, с опозданием на 9 месяцев. Мы должны сдать Заказчику к 31.12.57 г. три образца изд. 430 и закончить тему.

Создали только два образца и еще не приступили к изготовлению полигонных образцов. Это является большим достижением в нашей работе. Отставание сейчас составляет 9 месяцев. Причин этому было много. Помимо наших отставаний по срокам выпуска чертежей, плохо шло изготовление деталей, брони и доводка двигателя.

Объем проделанных в 1957 г. работ очень велик. КБ работало с большим напряжением. В 1958 г. эта напряженность не уменьшается, а наоборот – резко возрастает.

Предстоит сделать следующее:

1. Начать и закончить заводские испытания изд. 430.
2. По результатам испытаний доработать чертежи.
3. Изготовить 3 образца изд. 430 для полигонных испытаний.
4. Изготовить 1 образец для обстрела.
5. Разработать и изготовить образец с двигателем П.
6. Сделать эскизный проект изд. 432.
7. Создать эскизный и технический проект изд. 431 с РС.
8. Проводить работы по новой ферме К-67.
9. Следить за текущим производством изд. 419.

Главная наша задача – выявить все источники и резервы. Для этого:

1. Проводить работу точно по плану (на 3 месяца).
2. Осуществлять постоянный и систематический контроль у Коропова и у меня.
3. Доукомплектовать штат КБ.
4. Повысить производительность и качество всей нашей работы.
5. Поднять дисциплину, сократить увольнения, опоздания, трату рабочего времени на разговоры и т.д.
6. Принять социалистические обязательства на наиболее актуальные и важные работы.

Мы обязаны выполнить план 1958 г., должны быть впереди во всех отношениях: в работе, организации, дисциплине.

В 1958 г. КБ должно стать передовым отделом завода. Всех незаинтересованных в работе лиц следует убирать их нашего коллектива. У нас очень ответственная работа, и мы должны ее соответственно выполнять.

10.03.58 г. Котину Ж.Я. исполняется 50 лет.

Объемы опытных работ КБ по годам:

1956 – 20 млн руб.
1957 – 24 млн руб.
1958 – 52 млн руб.

26.04.58 г. Совещание у Малярова Ф.М.

Присутствовали: Урусов, Померанцев, Морозов, Чаромский и др.

Рассматривали ход выполнения работ по изд. 430, 431 и 455.

Работа КБ оценивается как работа цеха серийного производства, при этом последние получают премии при срыве планов, а КБ – нет. Двигатель Артемьева 8Д12-П1 был записан в проекте 430. Деньги на него обещает ГКОТ.

Коллектив завода не сопротивляется против включения в план новых работ.

Урусов предлагает подумать о новой коробке перемены передач.

Тезисы к докладу по изд. 430 на Коллегии ГКОТ 02.07.58 г.:

- Разработка комплексного проекта боевого отделения, срок – 09.55 г.
- Разработка технического проекта и проведение экспериментальных работ, срок – 1-й квартал 1956 г.
- Изготовление и испытания обстрелом опытных образцов корпуса и башни с применением сварных и профильных бортов, срок – 4-й квартал 1956 г.
- Изготовление 2-х опытных образцов изд. 430 и проведение заводских испытаний, срок – 2-й квартал 1957 г.
- Изготовление 3-х образцов 430 для полигонно-войсковых испытаний, срок – 4-й квартал 1957 г.

Постановлению СМ предшествовала эскизная проработка изд. 430. На весь объем работ было отведено 2,5 года. За это время необходимо было выполнить такие организационные работы:

- укомплектовать КБ (около 100 чел.);
- организовать опытный цех;
- выполнить опытные работы.

Исходя из объема работ по изд. 430 и сложных ТТТ, требовалось по всем узлам искать новые конструктивные решения с тем, чтобы получить машину весом не более серийного танка, а легче него на 1000 кг. Я просил срок выполнения увеличить на один год, но это не было учтено.

В изд. 430 необходимо было:

- создать новый двигатель;
- увеличить защиту, вооружение, запас хода, запас боекомплекта, скорость движения и проходимость; установить ОПВТ, ПАЗ, ТДА, дальномер; обеспечить двойную стабилизацию пушки; установить КПВТ, ночные смотровые и прицельные приборы;
- создать новые по конструкции узлы КПП, ходовой части, воздухоочистителя, системы охлаждения, управления и выброса;
- облегчить конструкцию машины с тем, чтобы получить вес последней не более серийной, с запасом до 1000 кг.

Это принципиально новый подход в проектировании!

Эти требования заставили во всем искать новые решения и проводить большой объем экспериментальных работ по многим узлам.

До изготовления опытных образцов потребовалось испытать на стендах:

- элементы КПП;
- амортизаторы;
- эжекторы;
- воздухоочистку;
- прочность сварки броневых листов;
- работу приборов электрооборудования;
- механизмов башни;
- подогревателя;
- гидравлического управления;
- выброса, нагнетателя ПАЗ;
- стабилизатора «Метель» и ОПВТ.

Необходимо было изготовить ходовой макет-стенд для испытаний ходовой части и ее отработки. Мы привлекли ряд НИИ для отработки и проверки отдельных механизмов машины: Академию имени Сталина, ЦНИИ-48, ВНИИ-100, полигон Кубинка, ЦНИИ-173, ЦНИИ-393, завод № 9, НИИ шинной промышленности и др.

На 01.07.58 г. в основном все вопросы были решены. Мы не сталкивались с негодностью узлов, но по КПП, системе охлаждения, ходовой части, воздухоочистителю, борту корпуса требовалась доработка. Сейчас мы уложились в требования по весу, защите и средней скорости движения.

Непроверенными остались длительные испытания ходовой части на прочность, расход горючего и система охлаждения.

Для форсирования работ были:

1. Организованы пять комплексных бригад.
2. Проработан график доводочных работ.
3. Расширено помещение КБ на 100 м^2.

Состав КБ-60М на 01.07.58 г.:

1. Административно-управленческий аппарат – 11 чел.
2. Бюро нового проектирования – 91 чел.
3. СКБ – 41 чел.
4. Бюро серийного производства – 52 чел.
5. Сектор чертежного хозяйства – 11 чел.
6. Бюро заказов –7 чел.
7. Копировка – 15 чел.

По штатному расписанию в КБ должно быть 258 человек, а имеем – 238.

09.05.58 г. Сегодня на совещании руководства завода, секретарей партийной организации, комсомола и председателя профкома нам сообщили о назначении заместителя председателя Харьковского СНХ Лычагина Николая Семеновича на должность директора нашего завода.

05.06.58 г. Задача создания изд. 430 очень сложная, все практически новое. Я не решал раньше таких задач. Спецдетали (колпаки) должны были быть в прошлом году.

Большей возни, чем с Мариуполем, еще не было. Орловский В.В. указал на то, что все разработчики танков не выполнили своих планов. Он заметил, что следует принимать меры и со стороны ГКОТ!

Остро встал вопрос с пластмассами, применение которых дает экономию дефицитных материалов, удешевление продукции, получение новых свойств узла или детали, уменьшение веса. Эти вопросы поручить начальнику цеха завода Кононенко А.Н.

Маляров считает, что необходимо проработать номенклатуру деталей из пластмассы. Отдел 34 должен подготовить участок для испытаний и уровень его оснащения должен быть более высоким, чем у металлокерамики.

10.06.58 г. Обсуждение замечаний бригады ГКОТ по трансмиссии «430»:

1. Повысить с 1,3 до 1,6 коэффициент запаса фрикционов на 1-й передаче. Проверить запас фрикционов и тормозов.
2. Увеличить долговечность фрикционов по износу дисков.
3. Проработать смазочные отверстия в осях сателлитов с направлением к оси, а не наружу.
4. Сделать раздельную смазку двигателя и трансмиссии.
5. Установить циклонный фильтр после нагнетающего насоса.
6. Испытать разгружающий клапан на вращающихся бустерах.
7. Перенести масляный радиатор, пропустив через него всю смазку.
8. Установить фиксаторы пробки распределителя.
9. Устранить возможность пробуксовки трансмиссии при неумелом пользовании педалью сцепления («защита от дурака»).
10. Проверить быстроту срабатывания фрикционов и определить величину запаздывания на высших передачах.

12.06.58 г. Закончили эскизную компоновку боевого отделения с пусковой установкой РС для изд. 431.

13.06.58 г. Прибыл в Москву по вызову Махонина. Совместно с другими главными конструкторами, мы будем рассматривать вопрос о снятии работ по теме №1 (Грабина).

Тревожное состояние с машинами. Есть предложение, что следует часть работ свернуть, так как классические машины скоро выйдут из строя. Необходимо развивать РС. Оптики обижаются на многообразие приборов.

Вышло Постановление СМ по утверждению опытных работ на 1958 г. Особенно отмечается отставание по средним и тяжелым танкам.

14.06.58 г. Совещание ГКОТ в Москве проводил Руднев К.Н. Он считает, что необходимо сократить сроки разработки и сделать проверку работоспособности реактивных снарядов (РС) в этом году.

Определить заводы для серийного изготовления РС в 3-м квартале 1958 г. На эти работы выделяется более 550 млн рублей, из них ЦКБ-58 получает 79 млн руб., завод №75 – 6 млн рублей. Это деньги для укрепления материальной базы и проведения работ.

Выступали: Крашенинников (КБ–1), Белоусов (НИИ–20), Парфёнов (КБ-43), Зайцев (СКБ Шавырина), Богданов (КБ–1), Нейман (НИИ–648), Малышев (НИИ-5), Ястребцов (НИИ-48), Николаев (ЦКБ–589), Шевалдин (ЦКБ–393), Котин (ЛКЗ), Федоров (СТЗ).

В основном, претензий к ЦНИИ нет. Котин много наобещал. Было израсходовано большое количество средств для разработки всепогодного РС с дальностью действия до 5 км. Результат отсутствует.

Итог совещания подвел Руднев. Он сказал, что формально дело продвигается, а по существу – стоим на месте. Сегодня заседание было проведено с целью выбора схемы и тематики.

Ни одной темы РС не доведено до конца. Сейчас ведущим вооружением должны быть реактивные системы, а не артиллерия, и инициативу работ должны взять на себя танкисты. Хорошо показал себя Котин, и его можно назначить ведущим по использованию РС.

Вопрос разработки РС оставить за ракетчиками. При ГКОТе необходимо создать секцию за контролем работ по танковому вооружению. Существующий график работ следует пересмотреть.

Нужно ориентироваться на полностью автоматические системы управления комплексами вооружения. Объединения конструкции в приказном порядке не приведет к добру, необходимо работать на взаимном доверии и не заниматься примирениями различных КБ.

Существующие задания необходимо решать сообща. Некоторые не верят в положительный результат. Все темы следует довести до эскизного проекта. Можно исключить одну две темы, не больше.

Поручить Махонину, Звереву и Ларионову к 17.06.58 г. выработать окончательные решения и предложения, сжать некоторые сроки. Мы нерешительно выходим на эксперимент.

Необходимо форсировать это направление работ, для этого требуется дооборудовать испытательный полигон, определить заводы-изготовители серийных РС. Комитет должен организовать и направить науку для решения стоящих перед ними задач.

01.07.58 г. Прибыли в Москву на заседание Коллегии ГКОТ по изд. 430 и 455.

Состав: Лычагин, Коропов, Чаромский и я. Вечером попали на прием к Махонину С.Н.

02.07.58 г. Заседание Коллегии ГКОТ.

Выступали: Крицин А.И. по изд. 770 и А-100; Исаев И.С. – по изд. 272, 277, 278; Лычагин – по изд. 430. В обсужде-нии принимали участие 28 человек, среди них: Бабаков, главный инженер завода №77, Шевалдин, Цирульников, Кучеренко, Дмитриев, Толстов, Воро-шилов, Орловский, Котин и др.

Закрыл заседание Руднев. Он отметил, что на сегодняшний день многие не готовы к решению этого задания и не чувствуют всей ответственности нашего совместного дела.

Успех заключается в сотрудничестве конструкторов и производственников. В Харьковском совнархозе дела складываются лучше. За отказ от работы по турбинам и отсутствия веры в успех, Толстов не помогает Оглобину и стоит в стороне.

Не от условий зависит успех дела, а от того, кто за это дело берётся. В месячный срок должен произойти пересмотр результатов работ, иначе ГКОТ будет докладывать в ЦК КПСС. Немедленно подготовить докладную записку со своими предложениями. В ней указать, что два дня отводится на развитие опытных баз.

23.08.58 г. Машина 430 (№1) прошла 580 км. Машина 430 (№2) – 94 км. Ходовой макет прошел 10300 км. Сейчас его переоборудуют под «Метель», обкатка – 38 км.

02.09.58 г. Кубинка. Показ военной техники.

Гречко А.А. заявил, что необходимо встречаться два раза в год и быстрее решать вопросы. Он согласился снять с нас работы по ОПВТ-44 и ОПВТ-54, выпущенных в 1952 г. Министр обороны отрицательно отнесся к установке верхнего КВТ.

При показательном пуске РС Грабина не запустилась. Установка РС на ПТ-76 Федорова считается нецелесообразной, так как это разведывательная машина, а не истребитель.

Хорошее впечатление осталось от установки Исакова П.П., который представил хороший макет. Наши чертежы не понравились из-за погрешности масштаба и неудачного запуска образца Грабина.

03.09.58 г. Москва. Состоялось совещание у Махонина С.Н. по вопросу двигателя УТД Артемьева. Нам выделят 6–7 млн рублей.

Позже состоялось совещание у Руднева.

Работа Котина по применению ракет КБ-1 с управляемой и неуправляемой системами наведения признана целесообразной. Замечания Гречко необходимо учесть в работах над новыми машинами. Хуже всего дела обстоят у снарядников. Необходимо больше проявлять активность и сократить сроки работ.

Разработкой ракет занимаются: Нудельман, Шавырин и Бодров. Тема №8 – ракета Нудельмана для пехоты против танков. Тема №12 – это ракета с самонаведением Николаева, с захватом цели перед выстрелом. Исаков сказал, что ему нужна ракета без крыльев.

10.11.58 г. Машина №1 прошла 640 км. Машина №2 – 573 км. Макет – более 11 тыс. км.

14.11.58 г. Замечания по поводу объединения КБ-60М и КБ-60А:

1. Все службы (секретарь, архив, копировка и прочие) ввести в состав КБ-60М.
2. Конструкторов по АТО объединить в один сектор.
3. Конструкторов электриков, корпусников, мотористов ввести в группы нового проектирования.
4. Всех конструкторов разместить на 2-м и 3-м этажах отдела 60М.
5. В помещении бывшего отдела 60А (цех 150) разместить копировку, партбюро, экономистов, студентов-практикантов.

17.12.58 г. Партсобрание отдела КБ-60М. *Тема*: «*О расстановке, использовании и росте кадров отдела 60М*».

Я сказал, что наше КБ в этом году отметило свое 30-летие. С 1928 года, когда КБ занималось разработкой танка Т-12 и до настоящего времени мы постоянно совершенствуем свою работу и структуру.

В КБ существуют, проверенные на практике, состоявшиеся структура и порядки, а также имеется опыт работ в разных условиях. За этот период воспитались кадры, которые все свои знания и опыт совершенствуют в новом виде машиностроения – танкостроении.

Своей работой и многолетней практикой КБ добилось определенного положения в оборонной промышленности. Оно способно сейчас решать сложные задачи проектирования и изготовления современного танкового вооружения.

Наше КБ-60М в известной степени определяет работу завода в целом, и от качества его работы, инициативы и отношения к своим обязанностям коллектива, постановки работы и многого другого зависит подъем или провал завода.

Никакими средствами нельзя поднять работу завода, если мы с Вами создадим несовершенную конструкцию изделия, которое в будущем будет изготавливать завод. От наших действий зависит репутация всего коллектива завода. Поэтому кадры КБ-60М – это главная забота руководства и общественных организаций завода.

Сейчас в КБ 239 человек. По штату должно быть 256 человек. Некомплект – 17 человек. Личный состав КБ распределяется так:

Руководство: Морозов, Баран, Молоштанов и Бондаренко – 4 человека.

Руководители секторов и ведущие конструкторы – 28 человек.

Конструкторы всех категорий – 166 человек.

Прочий состав – 41 человек.

Расстановка кадров в КБ происходила в течение длительного времени и производилась, исходя из объема работ, содержания, квалификации работ, желания работника и рекомендаций партбюро на расстановку членов КПСС.

Основное количество работников сосредоточено: бюро нового проектирования – 139 человек; бюро серийного производства – 45; БЧХ, копировка и проч. – 38; АУП и руководство – 17.

Конструкторы с высшим образованием – 44%, в бюро нового проектирования – 65%. В этом отношении КБ-60М может быть отнесено к организациям с высоким уровнем квалификации сотрудников.

Ведущая часть КБ – это руководители секторов, представляющие ядро КБ. Они соответствуют своему назначению и распределяются в КБ следующим образом:

1. Новое проектирование – 14 человек.
2. Серийное производство – 10.
3. БЧХ – 4.

Несмотря на то, что КБ-60М является одним из первых в области танкостроения и 31 человек его состава имеет стаж работы более 20 лет, основной состав (110 человек) – это служащие со стажем менее 3 лет.

Причинами этого были переезд в Нижний Тагил; возвращение в Харьков; разделение на самостоятельные подразделения КБ-60Т, КБ-6, КБ-60А; выделение конструкторов на другие работы на заводе и вне завода.

Основной состав КБ составляет молодежь. Старые кадры – это ведущая часть конструкторов и руководство КБ.

Практически на их плечах лежит вся ответственность за результаты работы КБ в целом.

Партийный состав КБ: членов КПСС – 38 человек; кандидатов – 3 человека.
Состав КБ по годам:
01.01.1955 г. – 119 человек. 01.01.1956 г. – 194, убыло 15.
01.01.1957 г. – 199, убыло 13. 01.01.1958 г. – 216, убыло 16.
01.01.1959 г. – 239, убыло 11.

Уволилось по разным причинам всего 55 человек. Уход молодых специалистов в значительной степени вызван тем, что завод не сумел обеспечить их жилплощадью и окладами.

Рост кадров в КБ осуществлялся переводом служащего на более высокую должность с одновременным повышением оклада.

За последние 4 года изменений в руководстве КБ не было. Технический рост кадров КБ определялся выполняемой работой, много конструкторов повысили свою квалификацию и приобрели ценный опыт.

Одним из показателей проявления творческой инициативы работников КБ является, помимо их основной работы, участие в разработке рационализаторских предложений.

План за 1958 г. предусматривает условной экономии 400 тыс. рублей, а на сегодня экономия составляет 629,5 тыс. рублей.

25.12.58 г. Основные работы на 1959 г.:
- тема №1 (Омельянович);
- изд. 432 – скоростная;
- изд. 485 – на изд. 155;
- изд. К-67 – под бульдозер;
- изд. 434 – под УТД (Митник);
- изд. 430 – доработка по результатам испытаний и др.

7. Выбор основного вооружения для танка 430

02.01.59 г. Совещание у директора завода Лычагина по вопросу окончания сборки трех образцов изд. 430П.

Присутствовали: Лычагин, Маляров, Чаромский, Баран, Зеест, Бабкин, Исаев, Дощечкин, Браткевич, Коропов и я.

Сроки сдачи машин: №1 – 14.01.59 г., №2 – 17.01.59 г., №3 – 20.01.59 г.

До 27.01.59 г. сдать все три образца Заказчику. На двигателях выходят из строя топливные трубки высокого давления и пружины насоса топливной аппаратуры. Бабкин просит двигатели к 10, 14 и 17 января. Директор эти сроки сокращает до 8, 12 и 15 января.

05.03.59 г. В соответствии с Постановлением СМ № 505–263 от 08.05.57 г. (НИР по созданию истребителя танков с ракетным вооружением – тема №1), экспериментальный образец 431 должен быть готов к 4-му кварталу 1959 г.

Его ТТТ: вес 25–30 т, экипаж 3–4 чел., реактивных снарядов 15–20 шт.

Мы предложили экспериментальный образец сделать на базе изд. 137. Маршал Гречко определил срок выполнения – май 1959 г. Система управления и стабилизации поручена НИИ-58. С начала года НИИ-58 ведет работы по новой схеме – без теплопеленгатора. На наши запросы ответа от ГКОТ и НИИ-58 по характеристикам пеленгатора мы не получили и были вынуждены временно задержать выдачу чертежей в цеха.

Совещание в ГКОТ. *Тема*: «Просмотр результатов, полученных по работам РС». Присутствовал Устинов Д.Ф.

Устинов Д.Ф. отметил, что прошло два года, и была проделана большая работа, но можно сделать больше и лучше. КБ продвигаются медленно, находятся в поисках и не торопятся воплощать в металле свои проекты. Причины заключаются в том, что люди не были подготовлены заранее, отсутствовало стремление к решению поставленных задач, не нашлось энтузиастов к переходу на новое вооружение.

Многие главные конструкторы сегодня продолжают считать себя непрофессионалами. Это вредит делу и замедляет темпы разработок.

В некоторых вопросах происходит отставание от иностранных разработчиков. Тратятся колоссальные средства на базы и опытные работы, а отдачи нет.

Не всегда Постановление Правительства выполняется в полном объеме. Отечественная неуправляемая реактивная система на 1 км никому не нужна (Бодров, НИИ-1). Иностранные разработчики РС имеют управляемую ракету по проводам, которая хорошо работает на 1,5 км.

В этом году можно закончить все работы, и это должны понять главные конструкторы и их коллективы. Отдачи от коллективов Нудельмана, Бодрова, Науменко, а также от танкистов и артиллеристов пока нет. Все работают не в полную силу. Нужны комплексные испытания. Никто ничего не хочет делать, пока не будет Постановления СМ.

Следует помнить о главном – о способности точно поражать цели. Через месяц официально заслушаем результаты на ВПК, а потом – на ЦК.

Пока нет контакта и взаимопомощи в работах всех организаций. Следует все работы завершить в этом году. Пока ведутся поисковые работы.

Окончательного решения по некоторым вопросам еще нет, как и нет отдачи. Шавырину много помогаем, а они дали пока «Шмель» на 1,5 км с управлением по приводам. Нет даже предложений о сокращении сроков, а требуют их продления.

Через месяц Устинов требует отчет от всех участников по этой теме, а затем этот вопрос будет заслушан в ЦК КПСС.

Орловский выступает в защиту переменного тока порядка 400 Гц в машине.

Зверев считает, что дела обстоят значительно хуже, чем о них докладывали. Все темы заканчиваются в этом году. Решения выносится не будут, а договариваться необходимо на местах и в Управлениях.

ЛКЗ и ЧКЗ оштрафовали по 1 млн рублей. Благонравов обещал, что нас тоже оштрафуют.

06.03.59 г. Совещание у Махонина.

Махонин заметил, что мы обещали командованию во время смотра на полигоне, что во второй декаде мая покажем новые образцы: от Харькова – 430, от Челябинска – 770 и 757, ЛКЗ – 272, 232, УЗТМ – СУ-100П.

Поступило указание заводам от ГКОТ: Харькову – представить двигатель 5ТД, Астрову – «Шилку», «Байкал», «Енисей» с радиокомплексом УЗТР. По теме №1 все материалы направлять в ГКОТ.

Мы пока превосходим иностранных разработчиков по танкам, но они имеют больше баз и людей, занимающихся перспективными разработками.

Следует развивать КБ в Омске.

10.03.59 г. Барану Я.И. исполняется 43 года.

03.06.59 г. Совещание у главного инженера завода. Тема: «*Проблемы с охлаждением и повышенным расходом топлива*».

Присутствовали: Коропов, Козякин, Померанцев, Мотрич, Борисов, Чаромский, Волков, Баран, Дощечкин, Беленький, Гельфгат, Браткевич, Мексин, Приземнов, Зеест, Урусов, Горидько, представитель Госплана УССР, представитель НТК и я. Рассматривались вопросы танка 430 и двигателя 455.

Чаромский считает температуру воды до 115°С возможной, но требует изучения и испытания. Полигонные испытания эту температуру дать не могут. Удельный расход топлива может влиять на теплоотдачу, но есть все основания считать, что на полигонных испытаниях машины будут иметь расход топлива 180–185 гр/л.с.ч., а в дальнейшем он будет уменьшен до 175–180 гр/л.с.ч.

Для масла вводятся пеногасители. Теплоотдача зависит от прокачки масла. Ее необходимо уменьшить, но это может вызвать перегрев и потребует предварительных проверок. Возможна опасность плавления подшипников. Все это следует проверить в 3-м квартале 1959 г.

Беленький акцентировал внимание на том, что в техническом проекте указана теплоотдача 146 тыс. ккал. У Чаромского все время фигурировала цифра 170–175 тыс. ккал. Масло уже находится на уровне 120–125°. Есть большие расхождения в прокачке воды 27,8–34,4 л и масла 75 л, которые необходимо уменьшать.

Методика замеров теплосброса дает ошибку до 10°. Все это требует проверки на моторе. Предложил повысить теплосъем радиаторов. Удельный расход топлива прямо влияет на теплоотдачу. Турбина дает только 50 л.с. Если повысить максимальное давление газов в цилиндрах двигателя (P_Z), снизится мощность от турбины. На это пойти нельзя.

Урусов поддерживает отмену турбины. Он против повышения температуры воды в системе охлаждения двигателя до 115°С. Обращает внимание на большой расход масла и подогрев топлива.

Представитель НТК ГБТУ сообщил, что после межведомственных испытаний на протяжении 6 месяцев завод ничего нового не сделал. Необходимо составить план доработок по двигателю и системе охлаждения. Он поддерживает возможность повышения температуры до 120–125°С и проверку без турбины. Согласен с тем, что расход топлива повышен. Обращает внимание на нестабильность теплосброса в масло. Необходимо проводить эксперименты.

Волков считает, что двигатель прошел испытания, но не отработано моторно-трансмиссионное отделение машины. На эту отработку нужно приблизительно полгода. Предложил для изд. 430П сделать новые двигатели, а существующие отдать на отработку МТО и танка.

Чаромский также заметил, что без турбины ожидается расход топлива 220гр/л.с.ч. Необходимо время на доводку.

Померанцев предлагает сдавать машины 430П с имеющимися недостатками, а позже их исправить.

Козякин требует составить план мероприятий по решению вопроса с системой охлаждения.

Урусов интересовался, почему не все машины задействованы. На одной машине проводятся все эксперименты, и сознательно задерживается вторая. Ставится галочка по сдаче машин 430П. Его также беспокоит вопрос отсутствия помощи от совнархоза.

Замечания по «5ТД»:

1. «Гармошка».
2. Подводное хождение.
3. ТДА.
4. Воздушный запуск.
5. Расход топлива.
6. Подогрев топлива.
7. Противодавление на эжекторах.
8. Охлаждение компрессора.
9. Эжекторная система воздухоочистки.

06.12.59 г. Выехал в Москву в ГКОТ по вопросам стабилизатора для «Молота» У5Т. Для решения этого вопроса необходимо привлечь Погожева (ЦНИИ-173), а изготовителем оставить завод №46.

Погожев предлагает вместо «Метели» использовать привод вертикального наведения «Ливень» с танка Т-10 и горизонтального – «Метеор». Необходимо провести совещание в Харькове по выбору системы стабилизации пушки.

Благонравов должен дать указания Урусову о срочной приемке машин 1П и 3П вплоть до «малярки», не ожидая официально оформленных бумаг в Москве.

Представители Заказчика пока допускаются только до заводского пробега. Следует договориться с Благонравовым о приезде к нам Волгушева, который имеет полномочия по решению вопросов о сдаче танков.

Необходимо срочно получить материалы от Петрова и Яворского, чертежи системы и боекомплекта. Дать предписание Карцеву и Свердловскому Совнархозу о немедленной высылке нам чертежей установки «Молот» и укладок боекомплекта (сборочный чертеж и деталировка).

Провести совещание в Харькове по комплектации «Метели» с Погожевым, заводами №9, №46 и с НИИ-393.

09.12.59 г. Москва, НТК ГБТУ. Совещание у Благонравова.

Козякин выступает против повышения мощности двигателя, т.к. компрессор слаб и избыток воздуха чрезмерно мал.

Решили:

- машины 1П и 3П предъявляются на полигонные испытания в декабре 1959 г.;
- машину 2П после проведения полигонных стрельб возвратить на завод до 01.04.60 г.;
- машины 2З и 2П переоборудовать с учетом всех последующих испытаний (заводских и полигонных) для пробега 3000 км в летних условиях (сдать 15.07.60 г.).;
- В марте передать результаты полигонных испытаний 1П и 3П, для их реализации на 2З и 2П;
- переоборудовать под «Молот» одну из 1П или 3П, предъявив её в 3-м квартале для испытания «Молота» без переделки системы охлаждения;
- Моргулис доложил о результатах испытаний машины 2П на полигоне у Бульбы.

Совещание у Полубоярова.

Дополнение к решению:

1. Полигонно-войсковые испытания нового среднего танка с двигателем 5ТД провести в 2 этапа:

а) испытания в зимний период (до марта 1960 г.) двух машин 1П и 3П в полном объёме программы ходовых испытаний, а 2П – в полном объеме программы артиллерийских испытаний;

б) испытания в летний период 2З и 2П в полном объеме ходовых испытаний на ресурс 3000 км пробега. На этих танках должна быть улучшенная система охлаждения.

Следует реализовать основные мероприятия по решению ГКОТ, ГБТУ и СНХ от 11.05.59 г. и доработать конструкцию танка, в том числе и вооружение (по результатам испытаний в зимний период по перечню, согласованному между ГКОТ, ГБТУ и заводом №75). Эти танки будут предъявлены заводом №75 на испытания в летний период к 15.07.60 г.

2. Допустить машины 1П и 3П к испытаниям в зимний период, не ожидая окончания заводских испытаний стрельбы согласно перечню, согласованному с ГКОТ, ГБТУ и заводом №75.

3. В одном из танков, после проведения ходовых испытаний в зимний период 1960 г., заводу №75 установить систему вооружения «Молот» и представить этот танк на артиллерийский полигон для испытаний в сентябре 1960 г. Заводу №75 провести восстановление этого танка для обеспечения пробега в объеме 1000 км при проведении полигонных артиллерийских испытаний.

10.12.59 г. Совещание у Букатина. Он и Благонравов возражают против испытаний только одной машины, требуют две.

11.12.59 г. Кучеренко связался с Махониным. Тот не поддержал нашу просьбу и сказал, что срок – это не главное, а можно сделать и позже. Предложил согласиться с испытанием двух машин летом для того, чтобы в декабре оформить сдачу двух 430П.

Совещание в ГКОТ по системе стабилизации «Молота».

Присутствовали: Монастырский, Морозов, Коропов, Дембицкий, Филимонов.

Монастырский считает, что артиллерийская система «Молот» со стабилизатором «Метель» есть разумным решением. Для «Молота», ЦНИИ-173 использует аппаратуру «Вьюги», которая имеется в Тагиле. ГБТУ согласилось с этим решением. Машины, которые будут испытываться летом, нужно облегчать, внедряя, где можно, алюминий (баки, перегородки и прочее).

Эскизный проект изд. 432 представить в ГКОТ в декабре 1959 г. В 1-м квартале 1960 г. предоставить предложения по дальнейшему развитию работ. Материалы по «Молоту» от Яворского, Петрова и из Нижнего Тагила, Филимонов обещал прислать на завод №75 в декабре 1959 г.

21.12.59 г. Совещание у главного инженера по вопросу сдачи изд. 1П и 3П.

Присутствовали: Дощечкин, Приземнов, Волков, Иванча, Костерик, Урусов, Голинец, Ермолаев, Баран, Зеест, Коропов, Браткевич, Осетров. Рассматривали замечания представителей Заказчика по изделиям.

01.02.60 г. Совещание у директора *«О подготовке к изготовлению двух образцов 430М»*. В декабре сдали на полигонно-войсковые испытания два образца изд. 430. Первый сдали раньше срока. Он успешно прошел артиллерийские испытания (25 и 29.12.59 г.).

Согласно решению Устинова, зимние полигонно-войсковые испытания провести с 01.02.60 г. и летние – с 15.07.60 г. Для летних испытаний подготовить две машины с учетом замечаний, не выполненных нами раньше, и тех, которые будут выявлены при зимних испытаниях (стрельбах).

Выбрали две машины – 2З и 2П (после окончания испытаний в марте 1960 г.). Обе машины необходимо восстановить, переделать МТО, также новый двигатель, систему охлаждения, систему смазки; по корпусу увеличить корму на 50 мм, изменить наклон колпака и заднюю боеукладку.

Работа в КБ-60М уже развернута и скоро начнут выдавать чертежи в цеха. График и приказ уже подготовлены. Машина 2П должна вернуться на завод до 01.04.60 г.

Времени очень мало, но нужно сделать к 1 июля, иначе летние испытания будут сорваны. Очень большой объем экспериментальных работ в 670 и 1600 цехах

23.03.60 г. Совещание у главного инженера Малярова по изд. 430 и 455. За счет перегрева воздуха теряется 50–70 л.с. На парткоме я высказал опасения за работу двигателя 455. Два из них уже вышли из строя, смежные вопросы еще не согласованы. Прошло полмесяца, Дощечкин ничего не делает. Для летних испытаний двигателя нет!

27.03.60 г. Я с комиссией буду работать на полигоне по уточнению программы испытаний и составлению списка замечаний по обязательной доработке на лето. Генерал Сыч выступает против танка 430, хотя раньше не выступал.

Обухов считает, что о дефектах танка 430 знали и раньше, а машины все же были представлены для испытаний на полигоне. Он не доволен участием 173-ей машины в работе испытаний.

Котин хочет испытать танк 430 в Ленинграде. В Ленинград машины не давать! Необходимо приложить максимум усилий к их доработке самим. Испытания следует продолжать и улучшить их техническое обеспечение.

Крюков заметил, что недостатки, выявленные при испытаниях, в основном изучены и устранены. Исключением является двигатель, у гидронасоса – «горят» муфты. Кубинка должна изучить дефекты и продолжить испытания.

Параметры плавности движения 430 соответствуют Т-54. Это подтверждено экспериментально. Причина некоторых поломок – тяжелые условия эксплуатации. Нужно знать фактические колебания и нагрузки в двигателе. На испытания еще потребуется 30–35 суток.

Барыков высказался, что фактически проводится доработка машины, т.к. много новых механизмов. Программу испытаний необходимо пересмотреть.

Кучеренко заявил, что испытания следует продолжить и ускорить работы на заводе.

Букатин отметил, что теперь мы машину знаем лучше. Взаимные упреки между главными конструкторами неуместны.

Благонравов не видит ничего плохого в разбивке скоростей КПП, он не удовлетворен участием завода в испытаниях. Для исправления двигателя необходимо получить данные по колебаниям и нагрузкам. МИ-31 следует взять с тяжелого танка.

Моргулис признал, что «Метель» отработала хуже, чем другие типы. Крюкова следует оставить при «Метеле».

Мексин рассмотрел вопросы разгона. В КПП масло не нагревается. Он считает, что коэффициент приспособляемости двигателя не играет роли, а важна мощность.

Чаромский выступает за продолжение испытаний и против отмены турбины, т.к. нужно повышать мощность, а без турбины сделать это нельзя. Четыре двигателя вышли из строя из-за поломки рессоры. Необходима конструкторская проработка изд. 430 с двигателем В-2. Срочно проверить на стенде двигатель 455 и КПП.

13.04.60 г. Совещание в КБ-60М по двигателю для изд. 432. Мы должны составить подробные ТТХ после обсуждения проекта с Полубояровым. Нам нужен двигатель мощностью 700 л.с., и рабочим диапазоном – 1800–3000 об/мин. Мотористы могут попытаться это сделать при 6-цилиндровом двигателе.

10.06.60 г. Заседание парткома завода.

Я сказал, что военная техника вообще и танковая в частности, для успешного движения вперед обязана использовать все новое из всех областей техники.

Внедрение в военную технику достижений науки связано с большими трудностями, требующими проведения большого объема НИР и ОКР. Это сложно сделать отдельным заводам без привлечения специализированных научно-исследовательских организаций и других предприятий, которые занимаются конкретными вопросами.

Во всех этих работах должны непосредственно участвовать КБ и завод, которые изготавливают танк в целом.

Опыт авиации свидетельствует о необходимости проведения такой работы сообща с привлечением НИИ, опытных КБ и заводов.

Все танковые заводы не связаны между собой, отсутствует взаимопомощь и координация в работе извне. Многие вопросы приходится решать самостоятельно.

Сейчас, по заданию директора завода, КБ проводят мероприятия по улучшению НИР и ОКР. Опытным цехам их взять за основу своей работы. Чаромский ушел с поста главного конструктора по двигателям потому, что не видел перелома в работах по изделию, за которое отвечает.

Дощечкин успокаивает своими обещаниями о том, что опытные работы идут хорошо, но при этом сроки выполнения постоянно срываются. Коропов агитирует Дощечкина работать.

Маляров считает, что в цехе 1600 подпольно на изд. 430 ставят двигатель В-2 и это многое объясняет.

Иванников заметил, что мы много агитируем за новую технику. Все экспериментальные работы необходимо сосредоточить в одном месте и руководить ими должен Коропов. Следует примирить отдел 60М с цехом 1600.

19.10.60 г. Махонину С.Н. исполнилось 60 лет

29.10.60 г. Умер Гросицкий Алексей Алексеевич (37 лет).

17.11.60 г. В Харьков приехали Радус-Зенькович и Волгушев для рассмотрения вопроса по теме «Изделие 435». Тему 42 и график работы смежников включить в Постановление СМ по танку 432.

Установить сроки для танка 432. Технический проект готов к январю-февралю 1961 г. Необходимо представить три образца для испытаний, а также корпус и башню для обстрела во 2-м квартале 1962 г. Заводские полигонные испытания провести в апреле 1962 г.

28.11.60 г. Вечером сдали две машины 430М с «Молотом» в малярку. Днем рассматривали акт о наличии дефектов (ответственный Коропов). Докладывал начальник ОТК цеха 670. Вышли из строя клапаны гидроамортизаторов. Необходима срочная замена их.

25.12.60 г. Набутовскому Иосифу Абрамовичу исполнилось 50 лет.

08.02.61 г. КБ и завод посетили Устинов и Руднев. Они интересовались изд. 432. Устинов обещал через месяц собрать всех участников у себя для докладов и принятия решений, он также предупредил, чтобы работа была выполнена в срок.

По этому вопросу Махонин вызывает Малярова, Голинца и меня к себе в ГКОТ 01.03.61 г. для составления общей тематической карточки. Было решено установку и проработку реактивных снарядов исключить и выделить в отдельную тему.

НИИ-6 много «шумел» и указывал, что боекомплект будет не отработанным. НИИ-173 выступает против увязки механизма заряжания со стабилизатором «Сирень».

02.03.61 г. Совещание у Махонина.

Пьянков просит перенести цапфы «Молота» на 15–20 мм. У Шавырина реактивного снаряда еще нет, поэтому возникли трудности с наведением в движении танка.

ВНИИ-100 предлагает повысить твердость колпака до 2,9–3,2 (на 15–17%). Махонин требует предварительных испытаний двигателя в машине до сдачи образцов Заказчику. Все согласились, чтобы из 3000 км выделить определенный километраж для проверки и отладки машины.

15.03.61 г. Был у Шавырина с Кучеренко, Филимоновым, Старовойтовым, Полубояровым, Букатиным и Благонравовым.

Смотрели: «Шмель», «Скорпион», «Малютку» и два варианта «Танкиста»: длина –1200 мм, калибр – 115-мм, с полуавтоматическим управлением, без стабилизации прицела, нераздельный.

Смотрели «Скорпион» в работе на полигоне. Три выстрела на дистанцию 2 км. Одно попадание, один рикошет и один промах.

Необходимо связаться с СКБ и ориентировать их на габариты «Молота» с раздельным исполнением. Общее впечатление – негативное, потому что делают «вслепую» без согласования с нами, не акцентируют внимания на вопросах управления с ходу и на движении.

НИР «Танкист» заканчивается в конце 1962 г. Еще много нерешенных вопросов. Старовойтов считает необходимым повысить толщину «носа» машины и просит ускорить перевод аванса под договор. Маляров обещал это сделать.

17.04.61 г. Выехал в Москву по вызову Махонина.

Вопросы к рассмотрению:

1. Выезд экспертов.
2. Эскизный проект изд. 432 после просмотра экспертной комиссии.
3. Получение данных по английской 105-мм пушке.
4. Выяснение состояние двигателя Егорова (мобилизационный вариант).
5. Рассмотрение проекта Постановления СМ СССР по изд. 432 и системе «42».

Предположительно Петухова переводят на работу секретаря Московского обкома партии. Максарев остался заместителем Хруничева.

18.04.61 г. Разговаривал с Махониным о моторе для изд. 432. Сказал ему о необходимости заниматься четырехтактными двигателями. Он согласился с моими доводами и вызвал Трашутина в Москву.

Разрешение на эту работу обещал дать после получения результатов из Барнаула, где сейчас находятся Букатин, Толстов и Бельгов. Это мне подтвердил и Радус-Зенькович.

Полубояров написал письмо в ГКОТ о согласии завода №75 делать третью машину и обеспечить ей защиту от английской 105-мм пушки. Я говорил с Радус-Зеньковичем и Благонравовым о том, что этого согласия не давал и не даю! Все остались крайне недовольными.

На 19.04.61 г. намечена беседа с Рудневым о перспективах вооружения, а 20.04.61 г. состоится секция НТС по этому вопросу. С Нижним Тагилом необходимо согласовать технические условия по погону.

К вопросу о перспективах танкового вооружения мы возвращаемся уже вторично. Примерно в таком же составе обсуждали в июне 1958 г. широкое внедрение реактивных снарядов.

О ствольной артиллерии ничего не говорили и считали, что она уже «умерла». Чтобы она не «поднялась» – дали тему с начальной скоростью полета снаряда – 3000 м/с, которую не подняли и тему закрыли.

Прошло три года, а РС практически не создали и начали возрождать ствольную артиллерию. Хорошо, что продолжались работы над «Молотом» и «Рапирой».

В целом, артиллерийские заводы ничего не сделали. В результате и танкисты за этот период оказались «пустоцветами», получилось так, что американцы нас догнали, создав М-60. Три года назад многие давали обещания, сокращали сроки, строили экспериментальные базы, принимали решения.

Но в итоге, почти все темы по РС закрыли. Танкового РС, способного конкурировать с пушкой, пока нет и не намечается.

Для танкового вооружения главным являются большая начальная скорость снаряда, дальность прямого выстрела и скорострельность. Следует отказаться от «дуэли» танков на больших дистанциях.

Это задачи наземных РС и авиации. Танк – оружие ближнего боя, «Молот» должен демонстрировать большую начальную скорость снаряда с новыми порохами.

Иностранные машины несовершенны в этой области. Вес М-60 – 46,3 т., а это не является достижением, и поэтому, не будь 105-мм пушки – была бы рядовая машина. Для нас это пройденный этап.

Мы закладываем и решаем более значительные боевые задачи, при меньшем весе и габаритах. Говоря о вооружении, нельзя не сказать и обо всем остальном, что сдерживает развитие танков у нас.

В первую очередь – это двигатели. Их попросту нет и неизвестно, когда будут. Авиация развивалась в результате создания нового вида моторов, а мы моторов не имеем и не работаем в этом направлении. Формально есть НИИ, КБ, заводы, а моторами не занимаемся, исследования по ним ведутся недостаточно. 5ТД можно будет получить через 5–7 лет.

23.05.61 г. Совещание у директора завода Лычагина по изд. 432.

Лычагин заметил, что до него дошли слухи о недостаточном внимании руководства к работе.

Его интересуют основания для таких разговоров. он попросил о том, чтобы все вопросы согласовывались с ним, для того, чтобы он был в курсе всех происходящих на заводе событий.

08.06.61 г. Позвонил Благонравов и сообщил о смерти генерал-лейтенанта Орловского Валентина Викентьевича.

8. Танк Т-55 передает свою эстафету Т-64

02.03.62 г. Согласование вопросов, касающихся пушки Д-81 вместе с Баранниковым Петром Ивановичем (НИИ-21), Разумовским Сергеем Николаевичем и Бабухиным Евдокимом Петровичем (НИИ-6).

Рассматривались два проекта выстрела: унитарный (вес 39 кг при длине 1170 мм) и раздельный (вес 32 кг). Полковник Хохлов заметил, что унитарный выстрел для пушки Д-81 с весом 40 кг военные не возьмут.

14.03.62 г. Приехали Яворский Виктор Валерьянович (НИИ-24) и Белянков Дмитрий Прокофьевич (ТУ ГКОТ) по вопросу «Жолудя».

15.03.62 г. Танк 432 (№1) без башни выехал в обкаточный пробег по заводу.

21–24.03.62 г. Прибыли Кучеренко, Радус-Зенькович, Волгушев, Моргулис, Иванча, Макарычева, Ерусалимский, Терехин, Цыпкина, Старовойтов, Мотрич, Поздняковский.

Состоялось рассмотрение дел по изготовлению изд. 432 и возможности проведения заводских испытаний в объеме 3000 км. Рассматривалась возможность установки пушек Д81 и Д-54 с раздельным выстрелом.

Радус-Зенькович предложил на Д-81 установить «Рубин» Шавырина Б.И. Пушку Д-68 калибром 115-мм («Молот») использовать только на установочную партию танка 432. Мы предлагаем обязательно раздельную ракету.

24.03.62 г. Машина 432 прошла заводским пробегом 193 км. Все в порядке!

29.03.62 г. Любарский (АН УССР) сообщил, что разработаны два варианта металлокерамики для дисков трения КПП изд. 432: МК-5, на основе олова, и новый, на основе алюминия. У последнего, износ на 60% меньше.

К 01.07.62 г. Академия БТВ даст результаты испытаний указанных образцов, затем необходимо заказать Сетуню натурные диски.

05.04.62 г. Танк 432 (№1) успешно прошел 300 км.

16.04.62 г. Совещание по металлокерамике. Нужно изменить размеры диска, и это увеличит пакет трения.

19.04.62 г. Совещание по пушке Д-81.

Присутствовали: Пьянков, Васьков (УЗТМ), Яворский и Макаров (НИИ-24), Бабулина (ЦНИИ-147), Глухарев (НИИ-6), Иванов (Новосибирск), Щукин, Андрианкин, Трубецкой (ЦНИИ-173), Борушнев (ГАУ), Уткин (НТК ГБТУ), Васильев (ГКОТ 1 Управление), Дубов (УВЗ), Чуверов.

Баран доложил о направлениях в разработке комплекса вооружения и технических данных, которые должны заложить смежники (габариты и вес – минимальные).

Пьянков считает, что на пушке Д-81 давление пороховых газов возросло до 4000 атм. Поэтому размеры ствола и казенника уменьшать нельзя. Принять материал ствола 0-110. Все наши требования он отклоняет.

Яворский В.В. утверждает, что общая длина выстрела должна быть не более 800 мм. Проведение стрельб подтвердило уменьшение скорости подкалиберного снаряда на 5–7 м/с из-за уменьшения веса пороха на 150 гр.

Пьянков скрывает реальные расчеты, проводит перестраховочную политику. При материале ствола 0-100 был запас прочности. Куда же он делся при материале 0-110. УЗТМ использует перестраховку НИИ-13. Необходимо разобраться в расчетах и убрать этот «балласт».

Люльку можно облегчить, перейдя на более прочную сталь. Эжектор можно перенести на ось цапф, а также облегчить ствол на 150 кг.

04.05.62 г. Завод посетили Дмитриев И.Ф, Обухов, Волгушев, Моргулис по вопросу порядка сдачи изд. 432 для показа и совместных испытаний. Изд. 432 (№2) подготовить к отправке для показа к 01.06.62 г.

05.05.62 г. Приехал Благонравов. Днем обсудили у директора порядок дальнейших работ по сдаче образцов и порядок проведения показа. Составили соответствующее решение, которое подписали Обухов, Махонин, Лычагин и я.

27.06.62 г. Проходило совещание в ГКОТ у Махонина, а затем у Смирнова по вопросу подготовки предложений о дальнейшем развитии танков.

Присутствовали все главные конструкторы, директора институтов и ракетчики. ВНИИ-100 к 10.07.62 г. подготовить свои предложения, которые потом разослать заводам.

25.07.62 г. всем необходимо собраться в Ленинграде у Старовойтова и выработать предложения Правительству.

17.08.62 г. Приехал Шейнин Борис Ефимович (ВНИИ-100) и проинформировал о титановой броне.

22.09.62 г. Машина 432 (№2) погружена и отправлена на Кубинку на показ, который состоится в начале октября для командования МО и Правительства.

Проект производственного плана завода на 1963 г.

Изделие	Всего	Квартал			
		1	2	3	4
Изд. 155	490	140	140	110	100
432	10	-	-	5	5
К-67	50	-	-	25	25
АТТ	715	176	179	180	180

На экспорт

Изделие	Всего в 63–65 гг.	По годам		
		1963	1964	1965
Т-55	793	200	300	293
Болгария	100	50	50	-
Венгрия	177	50	50	77
Румыния	516	100	200	216

22.10.62 г. На Кубинке проходил показ БТТ Правительству.

Присутствовали:

Хрущев, Брежнев, Козлов, Косыгин, Устинов, Малиновский, Епишев, Чуйков и др. Смотрели танк 432 (№ 2). Он одобрен для скорейшего внедрения в производство.

31.10.62 г. Москва, ГКОТ. Состоялось совещание смежников по изд. 432. Производство изд. 432 будет организовано в Нижнем Тагиле и в Омске. В 1-м квартале 1964 г. нужно передать этим заводам всю документацию для подготовки производства. В 1965 г. следует изготовить 500 машин и 3000 двигателей.

Совещание у Махонина.

Махонин считает, что в 1963 году должно быть изготовлено не менее десяти машин 432 и подготовлены к их производству другие заводы. Сейчас необходимо проверить и изготовить документацию для них.

Представители НИИ-24 заявили, что чертежи боекомплекта будут готовы в 4-м квартале 1963 г.

Шевалдин Павел Васильевич (ЦКБ-393) сказал, что будет форсировать приборы наводчика.

Погожев выступает за прицел с лазерным дальномером ТРЛД. Его точность на 20% выше.

Завод № 46 начнет поставлять «Сирень» с декабря 1963 г. Наши агрегаты МЗ, заимствованные с «Сирени», будут учтены в заказе заводу № 46.

Сотрудники УЗТМ доложили, что чертежи по пушке будут готовы к 01.01.63 г.

Возможно, что производство комплекса передадут другому заводу, но ГКОТ это не поддерживает. Нижнему Тагилу и Омску чертежи по изд. 432 выдать в 1-м квартале 1963 г. Необходимо проработать вопрос установки двигателя УТД-45 в изд. 432.

10.11.62 г. Состоялось совещание у главного инженера по подготовке производства к выпуску установочной партии. Техническая документация на изд. 432 должна быть подготовлена за 50 дней. Установочная серия изд. 432 включает 68 групп, 97 спецификаций, 1602 чертежа.

За пятнадцать дней сделали третью часть от всего объема.

29.11.62 г. На завод приезжают Чуйков, Полубояров, Радус-Зенькович, Белянчев, Махонин.

11.12.62 г. Состоялось совещание у директора завода, на котором присутствовали 53 человека. Доведен приказ №014 от 8.12.62 г. «*О подготовке к производству изд. 432 и 457*».

Первые 3–4 машины будет выпускать цех 670 для проверки конструкторской и технологической документации.

13.12.62 г. Москва. ГКОТ. Совещание у Махонина. Перспективный средний танк (ПСТ) необходимо делать только на базе изд. 432.

Сроки: техпроект и рабочие чертежи – 2-й квартал 1964 г.

Изготовление – 2-й квартал 1965 г. Заводские испытания – 1965 г. Необходимо согласовать работы по ПСТ с «Рубином». Старовойтов предложил два варианта РС.

Необходимо согласовать порядок работ Андронова по гладкоствольной пушке Д-81 калибра 125-мм и необходимость нарезной Д-83 калибром 122-мм.

Ведущим по «Рубину» является Трифонов Вилор Григорьевич.

14.12.62 г. Москва. ГКОТ. По мнению Хрущева, остро стоит вопрос о реактивных снарядах для танка. Этим вопросом занимаются несколько НИИ. Вопросами установки РС в подводные лодки занимается п/я 727 «Валик» (9 Управление ГКОТ), главный конструктор Петров Владимир Петрович.

Нудельман акцентировал внимание на том, что чертежи и характеристики УРС «Рубин» (Шавырина) у нас есть. Управление осуществляется по радио. Аппаратура располагается внутри машины.

Первая ее часть располагается в машине: вес – 15 кг, объем – 5–7 литров; вторая часть в прицеле: потребляемая мощность 5–6 кВт; вес – 180 кг; объем – 100 л. Вес УРС – 30 кг; вес взрывчатого вещества – 3,5 кг; скорость ракеты – 500–700 м/с; дальность стрельбы 3–4 км, пробиваемость 500–600 мм.

ОКБ-16 подчеркивает, что УРС «Астра» управляется по радио. Длина – 1750 мм; дальность – 3–4 км; диаметр – 150 мм; скорость – 500 м/с; общий вес – 50 кг; вес ВВ – 5,5 кг; пробивает 300 мм брони под углом 30°; выстрел осуществляется через ствол.

Нудельман не поддерживает применение ствола танковой пушки для стрельбы РС из-за большого импульса.

Трифонов заявил, что габаритные размеры по «Рубину» нам могут дать в январе 1963 г.

Махонин заметил, что необходимо проработать ПСТ с «Рубином».

Срок предоставления на войсковые испытания – 2-й квартал 1966 г.

Исаков П.П. дополнил, что РС с дальностью полета ракеты до 10 км должны быть управляемыми. Это поддержали и ракетчики.

Решено было, что ЗТМ имени Малышева производит ПСТ на базе изд. 432 с «Рубином».

Сроки: техпроект – 2-й квартал 1964 г., два заводских образца – 1-й квартал 1965 г., полигонно-войсковые образцы – 2-й квартал 1966 г.

ЧТЗ делает БМП-1.

Сроки: техпроект – 2-й квартал 1964 г., готовый заводской образец – 1-й квартал 1965 г., полигонные образцы – 4-й квартал 1965 г.

ЧТЗ прорабатывает 2 варианта РС – «Рубин» и «Астра».

Проект по ПСТ:

1. Вес – 34 т.
2. Экипаж – 2 чел.
3. Вооружение: РС 35–40 штук, из них не менее 15 УРС с полуавтоматической и автоматической системами наведения.
4. Дальность стрельбы: днем 3–4 км, ночью – 1,5 км.
5. Начальная скорость РС 400–500 м/с.
6. Защита: «нос» 600 мм при угле обстрела ± 20°, башня ± 40° пушкой 122-мм калибра с начальной скоростью снаряда 930 м/с на дальности 500 м и бронебойно-подкалиберным снарядом с начальной скоростью 1850 м/с.
7. Удельная мощность – 20 л.с./т.
8. Максимальная скорость вперед 60–70 км/час, средняя скорость на грунте 45 км/час.
9. Из двенадцати Главных управлений, десять и ракетчики против неуправляемых реактивных снарядов, как не эффективных средств уничтожения целей на больших дистанциях.

Махонин считает, что завод Малышева переводится в группу оборонных предприятий. Работа особой государственной важности. Выпуск танка 432 осваивают в Харькове с 1964 г., в Омске – с 1965 г., в Нижнем Тагиле – с 1966 г.

08.01.63 г. На совещании комиссии по совместному испытанию изд. 432 у Бульбы были рассмотрены такие вопросы:

1. Утыкание гильзы в кронштейн стопора пушки по-походному.
2. Прогинание кронштейна ловушки. Введение усиления ребром, подваривание штифтов.
3. Поломка стопора. Замена Ст.20Х на 20ХНА и цементации на цианирование.
4. Смятие зацепа и «собачки» фиксации ловушки. Была твердость 3,5–3,8 Бринеля. Необходимость введения закалки.
5. Обеспечение защиты каждого боеприпаса. Наличие выштамповки в днище лотков.
6. Улучшение укладки поддонов. Перенесение упоров поддона, замена посадки В9 на В7.
7. Срез гайки оси защелки. Усиление резьбы и введение сварки оси вместо кернения.
8. Из-за поломки роликов подшипников лотков есть необходимость переведения на сплошные ролики.

23.03.63 г. Результаты ходовых и огневых испытаний изд. 432: вероятность поражения цели на дальности 1100–1500 м при движении со скоростью 32 км/час составляет 90%.

02.04.63 г. В отделе 60 работает 248 человек, по штату – 253 человек. Занимаемая площадь – 816 м^2. Есть возможность принять 177 человек и увеличить площадь отдела до 660 м^2.

На совещании у директора были ознакомлены с Постановлением ЦК КПСС и СМ № 395-141 от 28.03.63 г.

Программа выпуска танка 432 на заводе имени Малышева.

Год	Танк 432	Двигатель 457
1963	25	
1964	200	350
1965	500	1200
1966	700	3000

Сохраняется производство тягачей и огнеметных танков. Отделы 60М и 60Т объединяются в СКБ по танкам.

18.06.63 г. Состоялось совещание у директора по подготовке производства изд. 432. Присутствовали все начальники цехов и отделов.

По доводке конструкции *выступали* Морозов и Бабкин. С доводкой положение тяжелое.

За два дня предоставить рабочий график доводочных работ до сентября.

Ответственные: Коропов, Царев, Бабкин и я.

По решению немедленно подготовить письмо на имя Чуйкова.

20.06.63 г. Приехали Волгушев, Моргулис и Кучеренко по проверке выполнения доработок по результатам испытаний второго этапа изд. 432.

25.10.63 г. Ход выполнения работ по изд. 432:

1. Рабочие чертежи выданы в производство в период с октября 1962 г. по январь 1963 г. Всего было выпущено около 7000 чертежей:
   - чертежи для ЖЗТМ 10–11.1962 г.;
   - на узлы ходовой части 11–15.12.1962 г.;
   - на трансмиссию 12–15.01.1963 г.;
   - на остальные узлы 12.62 – 01.63 г.г.
2. По деталям и узлам, поставляемым по кооперации и имеющим большой цикл обработки, проводилась выборочная (первоочередная) выдача документации (башня для ЖЗТМ 10.1962, заготовки КП 12.1962, радиаторы 11–12.1962 г. и др.).
3. Второй этап совместных испытаний изделий закончен 01.04.63 г.

15.04.63 г. утвержден порядок реализации предварительного перечня замечаний комиссии, состоящего из 177 пунктов, которые разделяются следующим образом:
   - по машине – 122 замечания;
   - по двигателю 457 – 20 замечаний;
   - по узлам смежников – 35 замечаний.
4. Установлены следующие сроки исполнения (122 замечания по машине):
   - подлежат введению с первого изделия выпуска 1963 г. – 78 замечаний;
   - подлежат переработке в 1963 г. – 38 замечаний;
   - подлежат переработке в 1964 г. – 8 замечаний.

В июне 1963 года, после испытаний, общий список дополнился еще 15 замечаниями.

В связи с доработкой документации по указанным замечаниям, в апреле-мае 1963 г. было приостановлено изготовление в производстве по 650 чертежам из 7000.

Согласно замечаниям, в КБ проведена отработка необходимых мероприятий. В период с апреля по июнь 1963 г. выдана в производство, взамен приостановленной, измененная документация.

Документация по измененной системе вентиляции боевого отделения, экспериментальная отработка которой была закончена в начале сентября 1963 г., выдана в количестве 30 чертежей в производство в начале сентября этого года.

По замечаниям комиссии, для проверки эффективности отработанных КБ мероприятий, начата выдача заданий на проверку изменяемых узлов опытному цеху.

В период с марта по апрель 1963 года выдано для испытаний на стендах и изделиях 115 заданий. В июне и сентябре этого года совместно с Заказчиком проводились рассмотрение и составление графиков на оставшиеся работы по указанной тематике.

В соответствии с последним графиком от 02.09.63 г. предусмотрено завершение 27 оставшихся работ. На 25.10.63 г. по данному графику закончено 18 работ, а 9 работ находятся на различных стадиях выполнения.

- Комплексные ходовые испытания гусеницы (на изд. №2 осталось пройти 2000 км).
- Испытания изд. 457 в ходовых условиях (на изд. №2 осталось пройти около 1700 км).
- Испытания маслорадиатора и его крепление в ходовых условиях.
- Стендовые испытания трансмиссии.
- Комплексная стендовая проверка МЗ.

Предусмотрено проведение ряда комплексных проверок непосредственно на изд. 432 (литера А), для чего выделено изд. №1, которое должно быть закончено сборкой боевого колпака и передано для проведения ходовых испытаний к 01.11.63 г.

На изд. №2 предусмотрено проведение комплексной проверки ОПВТ.

19.11.63 г. Приказ директора завода Лычагина № 018 «Об организации на заводе СКБ по танкам и КБ по спецмоторам».

Лычагин сказал, что с 01.01 1964 г. завод прекращает выпуск танка Т-55 и переходит на выпуск танка 432.

05.02.64 г. Москва. Совещание в ВПК.

Выступали: Лычагин, Махонин, Голинец, Радус-Зенькович и я.

Я попросил март на доводку машин №1 и №2, но Смирнов не согласился.

Голинец сказал, что двигатели есть, но они не проверяются на машинах.

Смирнов недоволен нашей связью с ЧТЗ. Постановление ЦК и СМ вышло в октябре 1963 г., а чертежи по 432 мы еще полностью не передали. Необходимо более детально вникать во все дела и не только конструкторские. Какова степень доводки двигателя?

Ресурс: нужно 300 часов на серийное производство и 200 часов на установочную серию.

Заводские испытания двигателя должны быть закончены в марте 1964 г.

Гордеев считает, что исправленные чертежи ГБМ переданы в Ковров 04.02.64 г. Первый исправленный ГБМ появится в Харькове 15.02.64 г.

Реутов просит ускорить поставку ему 2-х стендов колпаков.

Смирнов отметил, что мы плохо занимаемся машиной. Времени с 1961 г. прошло немало. Плохо работали. Пришло время спрашивать о результатах. Начинать следует с Харькова, ЦНИИ-173 и Коврова.

ЧТЗ и УВЗ распространяют много слухов. Они делу не помогают. Поздно начали работать над машиной. Машина была в 1961 г. Неправильно использовали цех 190. Отстает оснастка.

Зайченко просит одну 432 на их завод для ознакомления и изучения.

Зверев заметил, что мы не учли резерва времени на доработку и срывы. «Сирень» делается без оснастки.

На Харьковском заводе имени Малышева необходимо подтянуть производство. В ЦНИИ-173 три агрегата вышли из строя. Временные стабилизаторы сдавать не следует. Необходимо увеличить темпы проверки опытных образцов «Сирени», а по танку ускорить доработку.

Смирнов обратил внимание на то, что с момента проведения смотра на Кубинке прошло очень много времени. В 3-м квартале 1963 г. не было хорошей работы. В конце года немного увеличили темп.

Никто из руководителей республики, области и завода не проводили должных работ. Ни Махонин, ни Лычагин не поняли всю глубину сложившейся обстановки.

Все заводы уже настроились на новую машину, а машина отсутствует. ЦНИИ-173 с Ковровом несерьезно и безответственно относятся к порученному делу. Необходимо помочь Морозову по доводке.

Главное сейчас – это доведение машины. В марте нужно подготовить три образца для контрольных испытаний. Голинцу Смирнов посоветовал чувствовать себя более уверенно. Махонину поставить это на вид, так как он за все в ответе.

Башню машины №23 передать для стенда в Ковров.

06.02.64 г. Состоялось совещание в ЦК КПСС с Кутейниковым и Подрезовым.

09–17.06.64 г. ГКОТ, ГБТК, ВПК, ЦК КПСС.

Малиновский Р.Я. не доволен неотработанным мотором.

Ротмистров выступает за хороший двигатель, пусть и сложный. Теперь такой век, что вся техника сложная.

Необходим малогабаритный танк. Изд. 432 соответствует нашим требованиям, но следует стремиться к лучшему. Изд. 167 не имеет ничего нового, кроме турбины.

Еще в 1954 году Лебедев докладывал о возможности применения турбины. Турбина в танке – это мотор будущего. Главная проблема заключается в расходе топлива.

10 июня утвержден план-график работ по изд. 434. Все дело в качестве танка. По турбине создан координационный комитет во главе с Махониным. Тагилу заказали пять машин 167 и пять машин 432.

В соответствии с Постановлением ЦК и СМ от 24.12.1963 г. № 1250-470, до принятия изд. 432 на вооружение и утверждения ЧТД, в 1964 г. изготавливать и сдавать танки, двигатели по чертежам главных конструкторов танка и двигателя, с выполнением ТТТ, реализованных на трех контрольных образцах.

Приемку изд. 432 производить со всеми мероприятиями, которые внедрены в трех изделиях, предъявленных для контрольных испытаний.

Мероприятия, не полностью реализованные на машинах, предъявленные на контрольных испытаниях, а также замечания и недоработки, выявленные при контрольных испытаниях, испытаниях в войсках, на полигонных и на приемо-сдаточных испытаниях, вносятся заводом в серийное производство по представлению главного конструктора в сроки, которые согласованы с Заказчиком.

Изменения, внесенные в производство изделий, при необходимости, по решению главного конструктора, вносятся заводом во все ранее выпущенные изделия в сроки, согласованные с Заказчиком.

Приемка двигателей производится в соответствие с ТТТ за исключением работы двигателя на различных видах топлива и обеспечения удельного расхода топлива 175 гр/л.с.час.

Мероприятия по обеспечению удельного расхода топлива внедряются с двигателя №101, а мероприятия по улучшению конструкции поршня – в мае-июне этого года.

Решение о введении многотопливности принять по результатам испытаний.

Подписали: Белянчев, Синица, Радус-Зенькович и я.

Утвердили: Полубояров и Махонин.

07.04.65 г. Москва.

Доклад для совещания в ВПК по изд. 432

– Доводка изд. 432 практически началась с момента окончания полигонно-войсковых испытаний 1964 г. (февраль-март). Общий объем всех замечаний комиссии охватывал порядка 180 вопросов, включающих все узлы машины. Позднее, объем замечаний увеличился за счет поступления замечаний от производства, решения Заказчика и ГКОТ, обстрела корпуса и башен, эксплуатации в войсках, в в/ч 68054, п/я 558, решения по ТТТ, замечаний ВП и др.

Все эти замечания прорабатывались, проверялись в цехе 190 и вводились в серийное производство в процессе выпуска изделий.

В августе 1964 г. был составлен первый совместный план-график оставшихся работ по доводке, который был до конца года основным руководящим документом.

За 1964 год проведена большая работа по доводке изделия, результаты которой были проработаны и проверены в цехе 190, а впоследствии внедрены в серийное производство.

Оформлено 997 приказов, изменено 6824 еденицы техдокументации. За четыре месяца 1965 года оформлено 512 приказов и 2466 изменений в техдокументации. Всего 1509 приказов и 9290 изменений техдокументации. Примерно 350 приказов (26 %) направлены на улучшение качества.

Существуют вопросы недостаточной работоспособности (по ресурсу), стабильности параметров, удобства, снижения объема работ экипажа. Из них совместно с ВП намечены 34 вопроса. По ним составлен, согласованный с ВП, список мероприятий со сроками исполнения. Следует указать на отставание по доработке «Сирени». Предприятие п/я 993 по этим вопросам на контрольные изделия мероприятий не дает.

Для помощи по МЗ и ходовой части нашему КБ и заводу привлекались следующие организации:

1. *Специальные комиссии вооруженцев (Грязев, Ризтер, Тюрин, Бессонов, Куликов и др.)*
2. *ОКБ-19 (Нудельман).*
3. *ЛКЗ (Котин).*
4. *ВНИИ-100 по изделию в целом.*

На сегодня еще есть вопросы, которые не закончены проработкой и проверкой:

- *загазованность боевого отделения;*
- *улавливание поддонов;*
- *работы по замечаниям обстрела изделия в целом;*
- *новое электрооборудование МЗ.*

Неразрешимые вопросы по доводке отсутствуют. Значительная загрузка КБ и цеха 190 другими работами задерживает завершение работ по доводке изделия.

16.04.65 г. Совещание у Устинова Д.Ф. в ЦК КПСС.

Присутствовали: Смирнов, Сербин, Кутейников, Подрезов, Махонин, Кучеренко, Синица, Бельгов, Котин, Нудельман, Дмитриев и я.

Устинов отметил, что некоторые, видимо, забыли историю 432, когда наряду с новым танком предлагали и новый двигатель, без которого, как утверждали, не мог быть создан этот танк. Этот новый двигатель давал перспективу развития танков. Сейчас он заимствуется конструкторами Ленинграда и Челябинска.

У двигателя существует много недостатков, но мы надеялись, что они будут устранены с его пуском в серийное производство.

Но прошло более 3-х лет, а дело практически не сдвинулось с мертвой точки, а танк реально не пущен в серийное производство и не передан на вооружение в воинские части. Организация производства и технология на заводе не находятся на надлежащем уровне.

Я доверяю Морозову, но он, по отношению к двигателю, свою роль понимает упрощённо. Его руководство и действия недостаточно четкие и требовательные. Морозов выступает против моей инициативы по объединению моторного и танкового КБ в единое целое. Но я считаю, что так будет лучше для дела.

По механизму заряжания Нудельман должен помочь заводу, сам приехать к Морозову. Следует оказывать больше помощи заводу, а также обращать внимание на недостатки.

Между конструкторами заводов нет контакта и взаимопомощи. Котину следует немедленно поехать к Морозову в Харьков и помочь, поделиться опытом.

Махонин мало сделал для завода. Я не доволен работой Дмитриева. Он скрывает состояние дел на заводе. Пока танк всё еще не готов.

Нет ответственности за дело. Я буду категорически возражать против уменьшения программы работ. Следует больше загружать работой Старовойтова, Толстова и др. Котин должен находиться у Морозова столько, сколько будет необходимо.

Нужно поучиться у завода №186, как вести дела и обеспечить чистоту производства. Чистота – это неотъемлемая часть технологии. Учитесь у ракетчиков чистоте. Необходимо помощь заводу №75, так как танки являются следующим вопросом после ракет.

Главная задача – это доведение двигателя. Я не выступаю против 6-го цилиндра в харьковском 5ТДФ и челябинском В-45, но это будет другая работа и другой танк, а вы должны делать изд. 432, и никто не разрешал Вам самостоятельно менять это направление.

Мы принимаем танк таким, каким вы нам его продемонстрировали, а Вы теперь пытаетесь внести свои изменения.

Новый двигатель – это другая машина. Вспомним примеры работ по созданию ракет. Изменения людьми воспримутся негативно. Это можно было бы принять в самом начале разработок, но не сейчас. Не все силы Вы отдаете для создания танка.

Доводка двигателя – это самая главная задача, на которую не следует жалеть сил и средств. Вам необходимо устранять любые большие и маленькие замечания по танку и двигателю. Воинские части пока нечем вооружать. Подумайте об ответственности перед страной.

Изд. 432. – наиболее важная для МОП задача. Необходимо перестать чувствовать себя на заводе гостями, а начать ответственно относиться к поставленной задаче. Я находился на заводе месяц, пока не решил всех вопросов по пушке.

Синица доложил, что провел на заводе Малышева немало времени, занимаясь подготовкой производства по двигателю. От 5ТДФ следует скорее отказываться, так как выбор его был ошибочным.

Это не танковый двигатель, а авиационный. В нем существует большое количество недостатков: нежесткая гильза, высокие напряжения, большие температуры, не отработана топливная аппаратура, нет масла.

Шестицилиндровый дизель – это ошибочное предложение, так как его технология далека от совершенства. Поэтому считаю, что В-45 – это единственно правильное решение.

Котин выступает за резервное решение по В-45, но считает, что воплощать в жизнь его следует не у Морозова. 5ТДФ необходимо доработать, а снимать с рассмотрения его еще рано. Его беспокоит гитара при В-45.

Махонин заметил, что мотористов необходимо объединить со Струнге. В этом направлении на заводе уже ведется подготовка.

Я категорически против проведения работ по установке в танк двигателя В-45 в Омске.

Кучеренко утверждал, что у него нет сомнений в 5ТДФ. С В-45 будет еще много работы. Эта работа будет мешать доводке 5ТДФ. Он считает, что у меня делать изд. 432 с двигателем В-45 нельзя.

Но я все же настаиваю на том, что делать танк 432 с двигателем В-45 необходимо только у нас. Это будет скорее и лучше. Для создания 5ТДФ потребовалось больше сил, чем это предполагалось вначале.

Дмитриев отметил, что завод и НИИД этого двигателя пока не знают. По-настоящему, доводкой начали заниматься недавно. Сделано по доводке мало и безынициативно. Конструкторов у Голинца недостаточно.

НИИД выглядит не лучшим образом. Необходимо укрепить его руководство. У нас в механизме заряжания две задержки на комплект – это много, а у остальных – меньше. Нужно «прижать» пороховщиков.

В-45 – это результат работы Трашутина за последние годы и мы не могли его использовать в своем танке.

Устинов считает, что мы должны не конкурировать между собой, а стремиться как можно быстрее выпустить существующий танк. Через месяц в ЦК будет официальное заслушивание.

Смирнов высказался за то, что нельзя допускать расслаблений и все силы мобилизовать на доводку 5ТДФ. Пока ни один из специалистов не забраковал двигатель, поэтому всем следует активно работать над его доводкой. Пока недостаточно существует стендов и проводимых ресурсных испытаний. Двигателем занимались производство, воинская часть и цех 1600.

Махонин переоценил ценности консультантов, тоже следует сделать и заводу. На технологию следует обратить должное внимание, об этом свидетельствует опыт ракетчиков. Нужна серьезная, широкая доводка двигателя. Смирнов настаивает на проведении работ по установке В-45 в танк в Омске.

Устинов обратил внимание на то, что у нас нет четкой линии, что мы оправдываем свое отступление по В-45. У нас есть танк Т-62, а сейчас необходимо работать по танку 432 и двигателю 5ТДФ.

Он считает, что мы не имеем научно-технического подхода в решении вопросов по двигателю. Он рекомендует работать над тем, чтобы все двигатели работали не меньше 300 моточасов.

Работа двигателя зависит от технологии и стабильной регулировки. Решение главного конструктора по этим вопросам должно быть непреклонным. Мы должны дать этот танк! Через месяц доложите ответ в ЦК.

01.05.65 г. Совещание у директора завода с участием Смирнова, Зверева.

Лычагин выразил мнение, что состояние выпускаемых танков удовлетворительное. Главная задача завода – это устранение отставания доводки двигателя. Мы можем делать двигатель с ресурсом 150 часов. По танку остается 34 вопроса. Работаем со Старовойтовым и п/я 1826. Во 2-м квартале обеспечим выполнение всех мероприятий по двигателю для ресурса 150 часов. За это время отработаем мероприятия на ресурс 300 часов.

Программа завода:

май – 30 двигателей;

июнь – 40 двигателей;

1-й квартал – 30 танков 432;

2-й квартал – 65 штук.

Маляров доложил о мероприятиях по доработке двигателя.

Смирнов заявил, что мы лидируем по танкам. Если за 1–2 года мы не поставим на производство изд. 432, то отстанем. Не допустить этого – наша главная задача. Из-за реального срыва данных работ необходимо и на других заводах осваивать их производство.

Мы находимся в чрезвычайно тяжелом положении. Есть предложение модернизировать Т-62. Необходимо скорее решать вопросы доводки 432. ЦК и СМ выступают за изд. 432. При наличии танка складывается впечатление, что его нет. ЦК высказывает свои опасения по этому вопросу.

Более сложным вопросом, чем доработка конструкции, является организация производства.

Голинец сообщил о мероприятиях по повышению ресурса до 300 часов, охлаждению цилиндра двигателя, о новой топливной аппаратуре, об упрощении смазки двигателя.

Выступали:

Милехин Александр Иванович, директор ВНИТИ-40; Куприянов, директор ВНИИ-13.

В их выступлении промелькнула мысль о том, что решающее значение имеют вкладыши и кольца, а одной пружины в поршне мало.

Макаров Александр Максимович, представитель завода №186 (г. Днепропетровск) выразил мнение, что если из 15 ракет одна пригодна, то можно считать, что конструкция совершенна.

На что Толстов А.И., директор НИИД, ответил, что двигатель – главная задача при доводке танка.

Главная причина – в нестабильности условий испытаний. Неравномерность нагрузки цилиндров до 17 % (допускается 3–5 %).

Температурные режимы двигателя высокие. Следует лучше охлаждать цилиндр и поршень. Тягу закрытия топливной аппаратуры нужно доработать. Цельный поршень – это хорошо, но потребуется масляное охлаждение, что повысит теплоотдачу до 35 %. Он заявил, что сейчас они делают новый маслорадиатор.

Представитель ЦИАМ дополнил, что двигатель есть, что он передовой и надежный.

Представитель ВИАМ заметил, что хромирование поршня – опасный процесс. Это способствует уменьшению усталостной прочности детали.

Котин считает, что мы обо всём договорились. Мы позаимствовали от изд. 432 гидроамортизаторы, учли спадание гусениц, износ катков. Проверили жаростойкую резину. Нам потребуется несколько комплектов от завода. В целом, процесс идет нормально.

Рыжков Г.И. (ВНИИ-100) отметил, что три последних года для нас главной задачей было изд. 432. По срокам оно будет закончено в мае–июне. Работа тормозится отсутствием узлов от завода. Большое значение имеет воздухоочистка, разработан также новый воздухоочиститель.

Шухов А.С. заметил, что машина есть, но заводу следует еще много потрудиться над доводкой. По танку идет все хорошо, к КБ-60 претензий нет.

Махонин С.Н. выразил свое мнение, что двигатель есть, а танка все-таки нет, потому, что нет двигателя. Необходимо продвигаться быстро вперед, сокращая сроки доводки двигателя. По план-графикам имеется отставание исполнения. Необходимо учесть все советы и пожелания, высказанные другими руководителями.

Дизеля не будет, если все сохранить в цехах без изменения, поэтому на него следует обратить особое внимание.

Зверев С.А. заявил, что практически производство еще не начато. Завод переживает тяжелое финансовое положение. План не выполняется. Следует сделать серьезные выводы. Дизель имеет много мелких дефектов и производится с определенными нарушениями.

Со дня встречи (24.04.65 г.) до настоящего времени ничего не сделано. На производстве существуют определенные нарушения. Необходимо решать возникающие вопросы, а не откладывать их.

Необходимо также форсировать все работы, а для этого нужно методы и темпы менять. Это относится так же и к институтам. Следует увеличить масштабы экспериментальных работ.

Над охлаждением поршня и гильзы следует круглосуточно работать. Масло не отработано. Мойка идет неудовлетворительно. Необходимо применять ультразвук.

Все замечания по танку, мы надеемся, будут учтены и напоминаем о том, что в июне следует дать две машины на контрольные испытания. Институтам больше необходимо жить жизнью завода.

Для этого следует поднять общую культуру всей работы. Зверев рекомендует учиться у передовых предприятий. Проводниками этого должны стать институты.

За май – июнь завод должен справиться со всеми задачами, мы будем оказывать посильную помощь.

Смирнов А.В. заметил, что танка в реальности нет. Удачное изготовление танка зависит от работы всего коллектива.

Он говорит, что за 15 дней ничего не сделано. Если дело пойдет прежними темпами, то оно обречено на провал. Внутренних сил на заводе хватит, поэтому необходимо мобилизовать свои силы, чтобы к 1966 году танк был выпущен.

Производственный уровень рабочих низкий: средний разряд – 2,7, а необходимо 4,1. У директора и главных специалистов должна быть твердость решения. Он предупредил, что если не будет перелома во 2-м квартале, то вопросы работы завода будут рассматриваться ЦК. Начальник ОТК должен иметь волю и быть требовательным. Необходимо осуществлять серьёзный контроль.

В рапортах все отчитываются за сутки. Проверяется чистота – неотъемлемая часть техпроцесса. На рабочем месте должны убирать места общего пользования.

Необходимо иметь уполномоченных по контролю чистоты. Не будет чистоты – не будет продукции.

Работать следует по суточным, а не месячным планам. Эта залог стабильности. Вы – большая сила и действуйте целеустремленно. Выразил уверенность и надежду, что все замечания будут учтены и устранены.

Пожелал, чтобы передовой танковый завод был лучшим. Напомнил, что танк должен быть выпущен во 2-м квартале и должен иметь 150 моточасов двигателя.

С 10–13.05.65 г. Завод посетили Смирнов Л.В., Зверев С.А., а также 250 человек (смежники, МОП, директоры институтов и др.). В ЦК КПСС и СМ обеспокоены ходом работ по танку 432.

С 1 июля на базе КБ создается ОКБ-60.

Необходимо организовать образцовую чистоту. Следует возобновить своевременное проведение ремонтов, покраски, уборки прилегающей к КБ территории.

Нужно аккуратное выполнение всех работ: белок, калек, эскизов и других документов.

Необходимо своевременно решать возникающие вопросы, оказывать помощь коллегам. Ответственность и контроль возложить на начальников отделов, а также исполнителей.

Дисциплина на низком уровне, работы ведутся вне контроля, планы не выполняются, частый отрыв на посторонние работы, отсутствие контроля за исполнением во всех звеньях. Общественность находится в стороне от общих задач.

24.05.65 г. Совещание по вопросу: «Информация Моргулиса и Иванчи о ходе испытаний 2-х изделий в в/ч 68054».

Моргулис подчеркнул, что МЗ работает ненадежно, поэтому военные не доверяют ему. По МЗ положение хуже, чем по двигателю. На Кубинке было сделано 113+106 выстрелов, 45+23 имели задержки (31%). Вопросом с МЗ КБ занимаются недостаточно. С таким МЗ выходить на контрольные испытания нельзя. При плохой работе МЗ никто не даст «добро» машине. Необходимо проанализировать каждый из дефектов МЗ. В целом, улучшений по МЗ нет, и даже заявляют, что раньше было лучше.

Я считаю, что критика эта объективная. Результаты по Чугуеву свидетельствуют, что сделано недостаточно.

Основные поломки:

- излом створки лотка;
- поломка «собачек»;
- упирание защелки лотка в собачку;
- нечеткая работа блокировки цепи досылателя;
- разрушение верхнего контакта ПРБ;
- спадание маховика подъемного механизма;
- задевание баллонов ППО за лотки;
- выбраковка 5 шт. лотков из-за геометрии;
- самооткрывание ручки затвора;
- разрушение тяги крепления по-походному;
- массовый выход из строя при выстреле нитей лампы осветителя;
- неулавливание поддона;
- выпадание поддона из ловушки;
- неудобное заряжание пулемета;
- обрыв провода блокировки ловушки;
- разрушение оси защелки ловушки.

Иванча отметил, что выявлено два новых дефекта – перегрев гидроамортизатора и отказ подогревателя при температуре – 20°С. Все остальные дефекты старые, которые были и раньше в войсках, на заводе и войсковых испытаниях.

- Трещины на всех элементах гусеницы: скобы, поломки болтов и пальцев.
- Спадание гусеницы с ведущего колеса.
- Поломка зубьев ведущего колеса и ограничителей.
- Разрушение резины опорных катков (6 случаев).
- Перегрев гидроамортизаторов.
- Отрыв головки штока гидроамортизатора.
- Износ ободьев поддерживающих роликов до резины (3 случая).

Раньше такого количества дефектов не было. Вышли из строя две правых БКП после 2050 км и 1800 км из-за фрикциона Ф2:

- сколы металлокерамики на фрикционе Ф6;
- трещины стального диска на Ф5;
- заедание привода заслонки газохода,
- появление трещин в топливных баках у лап крепления;
- разворот баллонов ППО от вибрации;
- сидение механика-водителя слабое;
- сиденье командира регулировать не удобно и долго;
- маленькое расстояние от головы водителя до подбоя;
- поломка трех торсионов системы подрессоривания.

07.06.65 г. Заседание в ЦК КПСС.

Устинов заявил, что нужно к танку относиться как к боевой единице. Завод до сих пор еще не подготовлен к выпуску. Он требует, чтобы все было доработано по конструкции. Необходимо улучшить санитарное состояние помещений, цехов, отделов и завода в целом. Работы следует проводить во все смены. За 5 месяцев по плану нужно выпустить 85 машин, а сделано только 39. Двигателей по плану – 110 штук, а сдано 61.

Выступали: Лычагин, Голинец, Нудельман, Петров, Котин, Ивченко, Яковлевский (ЦИАМ), Дементьев, Толстов и я.

Устинов подвел итог сказанному и заметил, что дело продвигается медленными темпами. Не осознается вся серьезность работ по этому танку. Некоторые перестраховывают себя в этом вопросе (Голинец).

Он обвинил нас в том, что мы сами создали такую обстановку. К январю 1966 года была поставлена задача – 300 моточасов.

Выступлением Рыжкова остался не удовлетворен. ВНИИ-100 для танкистов как ЦАГИ для авиаторов. ВНИИ-100 должны быть проводниками для конструкторов. Машина идет на вооружение.

МОП должен непосредственно заниматься только этой машиной. Это одна из основных разработок МОПа. Необходимо стремиться к увеличению выпуска до 1800 штук в год. Следует работать над изд. 432 с турбиной.

Котину делать машину только с газовой турбиной и 300 штук обязательно произвести в 1965 году.

Морозов А.А. отвечает за военную приемку.

10. О культуре производства и порядке в проектировании

21.07.65 г. Партсобрание отдела КБ-6О. *Тема*: «*О культуре производства*».

Доклад А.А. Морозова

– В последнее время культуре производства на нашем заводе уделяется должное внимание. Завод, имея более чем полувековую историю, и специализируясь на выпуске крупных изделий машиностроения штучного или мелкосерийного масштаба, по культуре производства отставал от общего развития организации производства передовых и новых областей техники.

Постановка на производство за последние годы новых образцов изделий, находящихся на уровне последних достижений науки и техники, продемонстрировала нашу несостоятельность во всех областях организации передового промышленного производства.

По сравнению с новыми заводами авиации, ракетной техники, электроники, оптики и даже автотракторной промышленности, наш завод по организации технологий, постановке опытно-экспериментальных работ и общей культуре производства отстал от них на много лет.

Высшие инстанции причину наших затруднений в работе над изд. 432 и 457, в первую очередь, видят в низком уровне культуры производства на нашем заводе.

Планом работ завода на ближайшее время предусмотрено проведение большого количества мероприятий, которые выведут наш завод на уровень передовых заводов нашей и зарубежной промышленности.

Общий объём этих работ значителен.

Работа не мыслима без усилий всего коллектива завода, так как цель и задача общей постановки – добиться того, чтобы каждый трудящийся на заводе работал производительнее и качественнее, чтобы все вместе делали много, хорошо и дешево.

Для успешного решения этой сложной задачи на заводе нужно создать необходимые, элементарные условия работы для каждого трудящегося. Эти условия, к сожалению, на нашем заводе во многих местах отсутствуют.

Целью нашего сегодняшнего собрания является обмен мнениями по этому вопросу. Мы поговорим только о конструкторском участок работы, который по своей значимости является основным участком. Работа нашего КБ определяет успех работы всего завода.

Я уже не раз указывал Вам на то, что от работы конструктора зависят все дальнейшие действия коллектива. Примером этого может быть наше сегодняшнее положение с изд. 432 и 457.

Началом всех работ завода является создание необходимой чистоты и порядка.

Я видел заводы, где поддерживается идеальная чистота. Воздух в производственных помещениях контролируется на количество в нём пыли. Всё находится на своих местах, строго выполняется техника безопасности. Это результат работы всего коллектива.

В КБ мы страдаем из-за личной неаккуратности на своих рабочих местах.

Можно поддерживать чистоту в одной комнате, а можно и в 3–4-х комнатах создать непрерывную грязь. Всё это зависит не от площади, а от людей, которые на ней работают.

На любом заводе, где мне пришлось побывать, КБ являются эталоном чистоты и порядка. Мы также должны быть примером для других.

Для нас строят инженерный корпус, но это будет ещё не скоро, а пока мы вынуждены находиться здесь.

Но это только одна сторона дела. Чистота – не сама цель, а только средство. Можно, в конце концов, создать даже идеальную чистоту, а работать плохо, но никогда ещё история не знала такого, чтобы в грязи можно было работать хорошо. Поэтому чистота является первым средством улучшения работы в целом.

Чисто должно быть везде: на рабочем месте, в исполняемой работе, обязанностях, деловых отношениях, во всём том, за чем мы ходим на завод.

Грязь в жизни порождает все человеческие несчастья, а в нашем деле – беспорядок, который является хорошей почвой для недисциплинированности, безответственного отношения к порученному делу.

Отсюда все наши трудности, переживаемые нами и заводом: срыв сроков; низкое качество работы; безответственность; безынициативность; слабая дисциплина.

Залогом создания и развития хорошей организации является не только наперёд продуманная система работы, но и персональная ответственность за выполняемое дело.

Следует не проходить мимо любого нарушения, небрежности, а помогать исправлять их. Безответственных работников нет по самой природе трудовой деятельности. Любой работник от курьера и уборщицы до руководителей предприятий должны быть ответственными за своё дело. У нас отличаются высокой ответственностью сотрудники 1-го отдела, кассир и вахтёр.

За колесо, гусеницу отвечает только начальник КБ.

До тех пор, пока за вред, нанесённый народному хозяйству, виновные не будут отвечать материально, трудно добиться ответственности.

Следует повысить требовательность.

Творческой работе писателей, поэтов, художников, изобретателей не мешают плохая бумага или карандаши, отсутствие времени, условия или обстановка. Всё дело в людях. В нашей работе новая техника при отсутствии желания и понимания своих обязанностей сама по себе никакого эффекта не даст.

Представьте на минуту, что завтра всем Вам дадут по отдельной комнате, по пишущей машинке и даже по электронно-счётной машинке. Разве сразу все измениться в лучшую сторону? Конечно, нет, и дело не в этом.

А у нас как-то вошло в систему употреблять выражения: «не доходят руки», «нет времени и людей», «загружены», «кто-то задерживает», «негде посадить», «жарко», «холодно». Проще сказать, нет желания сделать это и бороться с этими надуманными трудностями в работе.

В нашей коллективной работе, все звенья КБ связаны последовательно друг с другом, и плохая работа любого звена ведет к плохой работе всего КБ. У нас нет главных и неглавных звеньев, а поэтому – нет и безответственных работников и выполняемых ими работ.

Основную трудность, переживаемую заводом по доводке изд. 432, мы должны отнести к безответственной работе так называемого «неглавного» звена наших работников. Нам приходится устранять их ошибки, просчёты, небрежность, непродуманность.

Культура производства, в первую очередь, определяется хорошей организацией, так называемыми «темпами». Этих «темпов» нам не хватает в работе по причине плохой организации, учёта, контроля, дисциплины, руководства, ответственности, сознания и желания исполнителей.

Наши трудности заключаются в том, что мы тратим много времени, сил и средств впустую. Борьба с этим – главная наша задача.

Тщательность, опрятность, аккуратность, своевременное исполнение, продуманность, стремление и желание всегда делать только лучше – это и есть культура производства, культура работы. Они не приходят сами собой или указаниями и помощью сверху, а является результатом сознательного отношения всех сотрудников КБ к своим обязанностям, понимания своей ответственности за общее дело и желания внести свой вклад в общее дело.

На заседании бюро обкома КП Украины слушались результаты работы нашего завода по культуре производства и борьбе за новую технику в свете решений XXII съезда партии.

Наряду с определёнными успехами в работе по изд. 432 и 457 были отмечены наши недостатки в работе. Бюро обкома предложило проработать постановление во всех парторганизациях завода, и принять рекомендуемые и необходимые меры по исправлению положения на заводе.

От нас ожидают положительных результатов в ближайшее время.

13 августа состоится Коллегия МОП.

Требуется четкая и сплоченная работа всего коллектива и непримиримость к плохой работе соседа.

Давайте избавляться от всего того, что негативно сказывается на нашей работе, что тянет нас назад или заставляет топтаться на месте.

Мы должны признать, что еще зачастую нерационально распределяем время, деньги и материалы, проявляем безразличие и беспечность по отношению ко всему негативному. Очень слабо проявляется инициатива, настойчивость, стремление к новому, лучшему, нетерпимость к недостаткам.

Многие недостатки – это результат чиновничьего отношения к своим обязанностям, которые пагубно влияет на молодёжь.

Стоит брать пример с наших передовиков, с их отношения к своим обязанностям. Образцами для подражания должны стать наши руководители, члены партии и передовики нашего КБ.

Необходимо бороться за передовое КБ, а не создавать КБ как место для праздного времяпровождения.

Мы пока по этому вопросу ещё очень много говорим и мало делаем. Наступило время воплощения всех разговоров, советов, рекомендаций по улучшению культуры производства в жизнь.

Нашей целью должно быть то, чтобы не мы учились у других, а к нам ездили учиться. Вот тогда мы действительно будем передовым КБ в МОП, а пока министр посылает меня поучиться к другим.

Я уверен, что мы найдём в себе силы и разовьем способности для производства своей продукции на уровне мировых стандартов.

22.09.65 г. Вылетели с Лычагиным в Полоцк.

02.10.65 г. Совещание у директора по изд. 436 с дизелем В-46. Из 61 спецификации осталось 5. Необходимо собрать 3 машины в октябре 1965 г.

Следует помочь цеху 110 по оснастке инструментом и заготовками. Директор не доволен состоянием дел по подготовке производства.

07.10.65 г. Заседание ВПК. Смирнов Л.В. задержался на заседании Президиума ЦК КПСС. Рассматривались работы оборонных заводов за 9 месяцев по всем видам оборонной продукции. По Тагилу – порядок.

Выступали:

Ляпин Василий Иванович, главный инженер ЧТЗ, доложил о разработке БМП. Работа была начата в 1961 г., а осенью 1962 г. изготовили опытный образец. Очень сложная технология изготовления корпуса. В 1965 г. ЧТЗ должен изготовить 50 машин. На ЧТЗ 40 тыс. человек, 400 тыс. $м^2$ производственных площадей. Объем производства 222 млн рублей. Производят 25 тыс. тракторов в год. Завод недостаточно внимания уделяет доводке БМП. Пока не сдали ни одной машины.

Смирнов заметил, что если так дела пойдут и дальше, то ЦК КПСС будет знать о состоянии дел на заводе.

Марков Леонид Владимирович, главный инженер Барнаульского ЗТМ, добавил, что по плану необходимо сделать 60 двигателей УТД-20. На сегодня сделано 14. Если двигатели будут сдавать и в декабре, то план будет выполнен.

Смирнов возразил, что с этим не согласится. Предельный срок – 25.11.65 г.

Лычагин Н.С. констатировал, что план завода им. Малышева – 200 танков в год. За 9 месяцев изготовлено 110 машин. Месячная программа – 25 машин и 30 двигателей. Причина срыва работ – нехватка и ненадежность двигателей. Производство идет недостаточными темпами.

Смирнов дополнил, что танк 432 – прекрасная машина, которая составит конкуренцию любой из машин НАТО. Вопрос о ресурсе двигателя следует решать Звереву и Полубоярову. Я согласен на 150 моточасов в 1965 г., но в 1966 г. – обязательно иметь 300 моточасов. Я хотел бы принять танк 432 на вооружение в 1965 г. Это поддержал и Полубояров.

Смирнов заметил, что МОП должен помочь заводу имени Малышева, который работает беспорядочными темпами. Чаще на заводе должны бывать Бахирев и Крицын.

Белянчев считает, что вопрос с двигателем 5ТДФ обстоит куда более серьезно, чем докладывал Голинец в 1965 г. Двигатель не стал лучше, чем был, стабильной работы нет. Для доводки нужно порядка 20 двигателей.

Зверев С.А. заметил, что все силы следует бросить на доводку двигателя, но при этом не забывать и о серийном производстве. Необходимо восстанавливать машины, находящиеся в войсках. Следует создать творческую обстановку в работе. Необходимы четкие и твердые решения по внедрению мероприятий по доводке. На отработку такого порядка следует не жалеть ни времени, ни сил.

Нужно еще раз провести контрольные заводские испытания, и в ноябре сделать два образца для контрольно-полигонных испытаний. Эта работа тяжелая, но полезная.

Я подытожил, что в течение 1965 г. проводилась работа по доводке танка 432. Результаты проведенной работы положительные. По итогам испытаний изделий Старовойтовым в сентябре этого года проведены 162 мероприятия:

- блокировка фрикциона Ф2 бортовой коробки передач;
- уменьшен износ гусеницы;
- упрочнены опорные катки;
- внедрены новые уплотнения ходовой части;
- усилено крепление баллонов ППО;
- снижена загазованность боевого отделения;
- улучшена работа МЗ.

Три мероприятия дали отрицательные результаты:

- «постель» баллонов ППО;
- «постель» «Сирени»;
- манометр воздухопуска.

Недостаточно работала резина опорных катков на бетоне. Войсковая эксплуатация 22–29.09.65 г. выявила более 200 пожеланий и массовую течь гидроамотизаторов. Главная трудность завода в настоящее время – разногласия по срокам внедрения мероприятий в серийное производство.

Задачи КБ:

1. Реализация пожеланий и замечаний Заказчика.
2. Подготовка двух контрольных изделий в ноябре.
3. Проведение испытаний заводских образцов в октябре 1965 г.

Все основные вопросы отображены в перечне доработок, который должен быть проработан заводом до конца года.

08.10.65 г. Состоялась встреча с Подрезовым В.И. в ЦК КПСС.

Присутствовали: Кутейников В.И., Сербин И.Д., заведующий оборонным отделом ЦК КПСС.

Подрезов доложил, что за 1965 г. в войсках вышли из строя 62 двигателя. На 08.10.65 г. осталось заменить двигатели 38 машин.

Кутейников считает, что сейчас готовятся материалы для рассмотрения на Секретариате ЦК КПСС.

Подготовлен и выпущен Приказ МОП № 340, в котором рассмотрены задачи по доводке танка 432 и двигателя 5 ТДФ.

15.10.65 г. Москва. Коллегия МОП.

Зверев заявил, что цель совещания – найти пути для успешного завершения доработки, испытаний и представления танка 432 к принятию на вооружение в этом году.

Ответственный за рессору – Старовойтов. Я отвечаю за поиск путей «лечения» рессоры турбины. Зверев предложил создать экспертную комиссию в составе Старовойтова, НИИ и меня.

Заместитель Толстова, Пугачев Л.И. обещает довести двигатель до 300 моточасов.

Белянчев спросил о том, когда дадут 300 часов ресурса. Следует и на Кубинке испытывать двигатель постоянно, а также подготовить ремонтную документацию по двигателю.

Коропов пожаловался на нехватку средств.

Радус-Зенькович возразил, что деньги на работы по двигателю есть. Существует также решение ВПК.

Полубояров П.П. выразил благодарность заводу за доводку двигателя.

Голинец заявляет, что есть 150 моточасов. Практика эксплуатации в войсках этого не подтверждает. Тоже имеем и на заводских стендах. Необходимо, по его мнению, на все машины установить новые двигатели с ресурсом 150 моточасов.

ЦК КПСС поставил задачу, чтобы с 1 января 1966 г. иметь ресурс 300 моточасов. При отсутствии этого будут остановлены приемка и производство. Мы должны этим руководствоваться в своей работе по приемке.

Следует испытания и проверку намеченных мероприятий проводить на 5–7 двигателях. Необходимо скорее внедрять мероприятия в серийное производство.

С января 1966 года других машин принимать не будем. Нужно навести порядок на производстве и не затягивать внедрение конструкторских мероприятий.

Зверев С.А. заметил, что нам необходимо довести двигатель, иначе мы можем завалить программу.

Машины-полуфабрикаты мы делать не будем. В войсках пока жалуются на качество. Для улучшения доработки двигателя следует 13 серию дополнить другими мероприятиями – это даст 150 часов.

Для получения 300 часов он предложил взять двигатель № 41 и также дополнить мероприятиями. Сделать небольшую надежную и хорошую серию в количестве 4–6 штук. Выполнить такую серию следует сверх программы. На стендах испытать одновременно (1 месяц). До 1 декабря проверить работу этих двигателей на стендах.

Объем мероприятий утвердить в МОП. Разрешить Голинцу сделать еще 3 двигателя с дополнительными мероприятиями. Это нужно сделать в январе. Все это утвердить в МОП. Вот такой план утверждает Коллегия Министерства.

Петров Ф.Ф. утверждает, что сделали порядка 400 систем. Изменения вносились по улавливанию, лоткам, выбрасыванию, сальнику накатника и др. Теперь гильза улавливается и удерживается безотказно. Все пушки необходимо пристреливать на танке. Для закрытия клина на 15° вводятся усиленные пружины.

Полубояров предложил продумать вопрос о предотвращении утыкания пушки в грунт при движении.

Погожев доложил, что все выявленные дефекты проанализированы, выработаны мероприятия по их устранению и экспериментально проверены.

Зверев предложил мне, Погожеву и Креопалову решить все нерешенные вопросы по «Сирени».

Креопалов заявил, что в войсках замечаний по ТПД нет. Поставили 187 комплектов, вернули 24 на исправление. Вопрос стабилизации частоты мы должны рассмотреть у нас, вместе с КМЗ и п/я 993, а результаты доложить министру.

Зверев настаивает на ликвидации споров между смежниками и заводом имени Малышева.

Калашников заметил, что пулемет ПКТ хороший, с хорошей кучностью, и он готов приехать в Харьков для консультации заводчан.

Шестаков Виталий Антонович (Лыткаринский завод) просит создать КБ по дневным приборам 30–40 человек.

Лычагин выявил дефекты изделий поставщиков.

Зверев считает, что необходимо собраться в понедельник на заводе в Харькове и рассмотреть все замечания смежников. С завода №75 снять все затруднения. Он рекомендует поехать в Харьков и увидеть все своими глазами.

«Сирень» – это «нервы» всей машины. Передает указание ЦК, что предупреждены об ответственности. 10.11.65 г. состоится Коллегия на заводе имени Малышева. Зверев будет контролировать исполнение решений этой Коллегии.

Танк 432 по важности – изд. № 1.

Зверев приказал срочно испытать катки с промежуточной (внутренней) резиной. Он запрещает выходить на испытания, пока не будут доведены катки.

Радус-Зенькович заметил, что это первый танк, который так широко испытывается перед утверждением.

Выводы по машине (итоги испытаний):

1. Гидроамортизаторы и опорные катки еще не доведены. Сомнения вызывают подшипники и резина.
2. Разрушение опор торсионов.
3. Соединение воздухоочистителя с нагнетателем.
4. МЗ стал работать лучше, но над ним следует еще работать и работать. МЗ чувствителен к пыли. Не улавливание все еще присутствует. Нужно ускорить изготовление надежного электрооборудования. Обстрел танка продемонстрировал, что не все сделано на машине.
5. ПАЗ не соответствует ТТТ. Нужно проверить возможность выхода механика-водителя при любом положении пушки. Это может быть достигнуто установкой съемного подбоя.

Лычагин заметил, что завод сделает доработку, если будут технические решения. Конструкторы не предлагают ничего нового.

Полубояров заявил, что директор завода Лычагин не собирается с 1 января делать танки с внедрением всех мероприятий.

Зверев убежден, что Лычагин, я и Старовойтов не имеем совместной программы доработки.

На это я категорически возразил!

Крицын считает, что главному конструктору не следует сегодня уезжать, так как не отработано решение Коллегии. Проверенные мероприятия следует быстрее внедрять в серийное производство.

Бахирев заметил, что директор, главный конструктор говорили недостаточно убедительно на Коллегии. Не прозвучали конкретные предложения по доработке. Старовойтов не подготовился к Коллегии.

Многие не понимают создавшегося положения. За двигатель будет отвечать Старовойтов. Вопрос 1 – это внедрение мероприятий в серийное производство.

Зверев подытожил, что решение Коллегии необходимо отработать комиссии.

16.10.65 г. Совещание у Крицына. С 1 января 1966 г. сдавать машины в объеме машины №210. К 01.12.65 г. совместно с ВП-85 составить перечень доработок и внедрения всех оставшихся вопросов по состоянию на 01.10.65 г.

К 1 января нужно составить перечень вопросов модернизации танка в войсках. Необходимо подготовить инструкцию по эксплуатации на каждый танк и ее согласовать с ВП-85.

Рябов Ю.А. просил разработать перечень мероприятий по укладке всех типов боекомплекта вне МЗ. Следует под руками иметь одну гильзу, если следует произвести выстрел заклиненного подкалиберного боеприпаса.

Совещание у Бахирева В.В.

Присутствовали: Крицын, Радус-Зенькович, Белянчев, Иванников, Чередников, Ефимов, Голинец, Пугачев.

Рассматривался проект решения Коллегии МОП.

19.10.65 г. Под председательством Финогенова проходило совещание по урегулированию всех вопросов со смежниками: ТПД, «Сирень», пушка 2А21, боекомплект, ПКТ и др.

Умер профессор Кристи М.К.

20.10.65 г. Совещание у директора с участием Бахирева, Крицына.

С 1 января 1966 г. двигатель должен иметь ресурс 300 часов, а танк – 3000 км. Немедленно проработать все мероприятия по доводке двигателя, машины и внедрить их в серийное производство. Если не перестроим производство, то программу 1965 г. завод не выполнит.

На ВПК, в ЦК у Устинова Д.Ф. и на Коллегии МОП обсуждали то, что машины никто принимать не будет из-за двигателя. Очистке воздуха уделяется особое внимание.

Рассматривались мероприятия по доводке изд. 432, включенные в ноябрьские контрольные образцы.

Бахирев считает, что необходимо выдать цехам всю техническую документацию под личную ответственность начальников цехов, ввести

ежедневный контроль исполнения, сроки принять к неуклонному исполнению.

Его беспокоят корпуса, которые находятся в заделе. С корпуса №119 следует начать вваривать новую опору.

В октябре и ноябре закончить подготовку производства, а с 1 января 1966 г. сдавать только со всеми мероприятиями.

Машину №609 отправить в Полоцк, №210 – передать Старовойтову для испытаний в Чугуеве, №222 отправить на Кубинку.

21.10.65 г. Коропов передал, что КБ-60 утверждено как КБ первой категории. Следует уточнить структурную схему. Будет комиссия по передаче имущества.

2.11.65 г. Приехали Рябов, Белянчев, Радус-Зенкович. Рассматривались вопросы торсионного вала подвески и передачи машины №609 в Полоцк для проверки ходовой части, применения алюминиевых топливных баков.

Радус-Зенькович предложил алюминиевый погон и пластмассовые шарики, как на изд. 775. Он так же считает, что необходимо удлинить корпус для выхода механика-водителя через верхний люк. Следует обеспечить выход водителя через свой верхний люк и колпак.

4.11.65 г. Совещание в КБ-60. Рассмотрение хода работ по изд. 434.

Присутствовали те же, кто был и 02.11.65 г. Рассматривались требования НТК ГБТУ к изд. 434.

Нудельман разрабатывает «Шуруп».

09.11.65 г. Состоялось совещание у Иванникова. *Тема: «О подготовке к Коллегии МОП 15-18.11.65 г. на заводе имени Малышева».*

На Коллегии будет 75 человек, а также Секретарь ЦК КПУ.

К 12.11.65 г. предоставить свои предложения и доклад завода.

12. О.В. Соич – директор завода имени Малышева

10.11.65 г. Справка Министру МОП по изд. 434:

1. Совместным решением ГКОТ и МО от 11.08.62 г. принято создание 125-мм пушки, стабилизатора прицела и боеприпасов раздельного заряжания для изд. 432 с предъявлением на полигонно-войсковые испытания во 2-м квартале 1964 г.
2. Технический проект боевого отделения и деревянный макет утверждены МОП 10.05.64 г. и УНТВ 17.05.64 г.
3. Решение ВПК от 12.08.64 г. обязало завод изготовить и представить на полигонно-войсковые испытания два изделия с ТПД (февраль 1965 г.) и одно изделие с РД (сентябрь 1965 г.).
4. Завод изготовил два изделия на штатных корпусах и башнях для заводских испытаний комплекса вооружения и боеприпасов. Изд. № 1 от 7.07.1965 г. передали на Ржевку. Там было произведено 540 выстрелов
5. Заводской образец 434 прошел 1198 км, произведено 2025 циклов заряжания и 22 выстрела. Задержки составляют 2,6 %.

Текущее состояние работ по изд. 434: от ЖЗТМ получено два комплекта корпусов (11.07.65 г. и 11.10.65 г.) и одна башня под РД (04.10.65 г.). Опоздание составляет один месяц.

16.11.65 г. Коллегия МОП на заводе №75. *Тема: «Рассмотрение вопросов доводки и производства двигателей».*

Зверев заявил, что работа проделана большая, но нельзя останавливаться на достигнутом, потому что положение остается тяжелым.

Программу производства в 1965 г. не выполним, но главное – это решение вопроса качества двигателей. КБ Голинца затягивает решение вопроса, не проявляет должной инициативы.

Главный конструктор не имеет четкой линии руководства. Руководство завода должно помогать КБ. Следует энергично поставить дело, закончить испытания двигателей до 06.12.65 г. и получить отчет. Нужно определить план дальнейших работ по улучшению узлов двигателя.

Необходимо создать научную структуру с лабораториями и стендами по узлам, иначе ничего не получится. Следует предупредить Голинца и Толстова о доработке двигателя до ресурса 300 часов до 1 января 1966 г. Выступление директора ВНИИ-100 не содержало конкретных решений и рекомендаций.

Должна быть повышена ответственность за эксплуатацию танков в войсках. Технология по-прежнему недостаточно совершенна.

Институты не оказывают должной помощи заводу. Уровень технологии в 1-м квартале 1966 года необходимо довести до проектной. При такой трудоемкости армия не получит машин.

Следует организовать учебу людей, посмотреть организацию сборочных участков и испытательных станций. Необходимо отработать динамику выпуска танков в следующем году.

17.11.65 г. Продолжение Коллегии МОП.

Руденко Я.К. высказал мнение, что следует преодолеть медлительность и инертность. Завод имени Малышева не интересуется работами ЖЗТМ. Беспокойства и ответственности за дело нет.

Необходимо предъявлять требований к науке. НИИ работают только в аварийном режиме. Морозов и Голинец не дают заданий на будущее.

Ивченко в Запорожье добился ресурс в объеме 8000 часов.

Наука должна требовать от главных конструкторов «пищи» для исследований. Моторное производство развивается интенсивнее, чем танковое. Инструментальное хозяйство находится не на высшем уровне.

«Помощники» приезжают на завод, по-прежнему не оказывая должной помощи. Пора, наконец, заняться делом!

Моргулис утверждает, что комплексного стенда для проверки МЗ на заводе нет. Отсутствует на заводе и комплексная проверка «Сирени».

Зверев требует под особую ответственность директора и главного конструктора в срок до 10.12.65 г. подготовить два образца танка 432 для полигонно-войсковых испытаний.

К 1 января 1966 года иметь решение по испытаниям. Институту ВНИИ-100 и мне следует решить вопрос защиты рессоры двигателя, проанализировав характер ее поломки в войсках. Директору и мне также обеспечить эксплуатацию танка в войсках.

В 5-й отдел ввести представителей КМЗ, п/я 7 и конструкторов от этих заводов. ВПТИ-12 поручить сделать стенды для проведения типовых испытаний. Дать мне заключение по системам вооружения.

Усилить цех 190 оборудованием и людьми. ЦК КПСС рассматривает танки как второй вопрос по важности после ракет. Все работы провести в сжатые сроки. ВНИИ-100 должно построить свою работу на мое опережение.

Я осветил текущее состояние работ.

Демченко заявил, что первая башня будет сдана 22.11.65 г., вторая – в конце декабря этого года, т.к. прибыла без пушки.

Бабкин, начальник цеха 190, дополнил, что монтаж башни в цехе 190 будет сделан за 36 дней.

Зверев объявил Коропову и Филимонову строгий выговор со строгим предупреждением. Он также пригрозил, что за дальнейший срыв работ все будут лишены работы.

Он потребовал от Бабкина и Демченко скорейшего окончания работ. На изд. 434 следует ставить узлы и системы только после экспериментальной проверки.

На полигоне Ржевка провести испытания систем вооружения. Председателем комиссии назначить Рыжкова Геннадия Ивановича (ВНИИ-100).

Антонов заметил, что одна машина 434 стоит двух 432.

Радус-Зенькович дополнил, что танк 434 делается минимум на десять лет. Это перспективная машина, которая равноценна тяжелыми танками.

Бахирев констатировал, что пушка Д-81 целесообразна. Причиной задержки работ по танку 434 он считает необходимость доводки изд. 432.

Повышать ТТТ означает делать новую машину.

Зверев приказал Антонову и Медведеву составить график по отработке систем вооружения изд. 434.

Старовойтову и мне в ноябре (до 1 декабря) дать оценку по улучшению требований Полубоярова, чтобы сделать танк лучше.

Первостепенной задачей МОП является доработка изд. 432 и создание изд. 434.

18.11.65 г. Совещание у министра. *Выводы* по совещанию:

1. Не закончена доводка изд. 432., поэтому должны быть приняты меры. Главное – двигатель по образцу серии «41». Заключение получить в декабре. К 12.10.65 г. сдать два образца для Полубоярова. Это двигатель серии «13» с заменой на «41».
2. Для образца «41» присвоить серию № 1. Константинов эту систему поддерживает. Объем серии – 50 штук.
3. В танке тоже необходимо провести изменения по сериям. Количество машин в серии установить отдельно. Константинов предлагает сделать это после принятия его на вооружение.
4. Все остальные изменения проводить с утверждением в МОП и МО. Кучеренко должен согласовать этот вопрос с МО.
5. Производственная программа завода на 1966 г. – 750 двигателей с выходом на 100 шт. в месяц.
6. Доводка изд. 432 будет решена министром. Изготовление изд. 434 будет проводиться по сетевому графику. В составлении сетевого графика поможет Новиков из Харьковского обкома КПУ.
7. Контроль исполнения этих решений министра осуществляют МО и Крицын, ответственность возлагается на главных конструкторов, директора завода, 12 ГУ МОП.
8. Повысить оперативность исполнения во всех звеньях управления.
9. Решить вопрос о заместителях для главного конструктора. У Королева есть 20 заместителей, у Янгеля – 11. Лычагину и Роденко подготовить предложения на 20–25 человек.
10. Необходимо начальнику производства на заводе дать больше прав и сделать из него третью фигуру по значимости на заводе. Коропов не соответствует своему назначению.
11. Повысить роль руководства на заводе. Организовать на заводе оргбюро. Заводу нужен толчок в организации работы и управления, чтобы у нас учились другие. Мы – первый завод в МОП и в своем городе.
12. Технология, инструментальное хозяйство и литейное производство – это дело главного технолога А.И. Исаева, и он им недостаточно занимается.
13. На заводе организовать выпуск гражданской продукции (ширпотреба).
14. Коропову объявить выговор за срыв сроков изготовления изд. 434. Рассмотреть этот вопрос на парткоме.
15. Цех 190 – это не опытный цех, так как не видно соревнования, борьбы за снижение сроков, отсутствует организаторская работа, нет интереса к делу. Это все провоцирует медлительность исполнения.
16. Со слов министра, я не могу организовать спрос со своих заместителей и начальников участков.
17. Приезжающие на завод помощники мало помогают и словом, и делом.

19.11.65 г. Совещание у Бахирева.

Присутствовали: Крицын, Кучеренко, Синица, Макаренко, Коропов, Бабкин, Царев, Борисов.

Решали вопросы испытаний машины №210, обеспечение участников испытаний одеждой, условиями проживания, питанием. Бахирев обещал выделить 100 комплектов. Начало испытаний – с 22.11.65 г.

По изд. 434 необходимо ориентировать сдачу двух машин для полигонно-войсковых испытаний в марте 1966 г. по объему «маршальских машин». Это дополнительно согласовать с военной приемкой. Срок – 23.11.65 г.

По изд. 436: первая машина будет собрана до середины декабря. Опоры 5 и 6 подвесок необходимо переварить на усиленные. Внедрить «маршальские изменения». Проработать вопрос установки шестицилиндрового двигателя в изд. 434 и в изд. 436.

21.11.65 г. Машина №210 совершила первый пробег 222 км за 11 моточасов по тяжелой трассе.

Заменили паровоздушный клапан. В коробе эжектора появилось масло, Предположительно – выброс из двигателя. Расход масла составил 5,8 л/час. Сальник бортовой передачи пропускает воду.

Совещание у Лычагина.

На 1966 г. остается старая номенклатура – изд. 432 и изд. 457. Это главная продукция завода. С 1 января все должно быть взято с машины №1.

Подготовку производства следует вести сразу, не жалея ни заделов, ни времени, ни средств. Следует переходить на двигатель серии №41, для этого провести длительные испытания.

Два таких двигателя сделать для контрольных машин и два – для полигонно-войсковых машин. Делать все необходимо хорошо и не допускать брака в качестве. С 10.12.65 г. изготавливать такие двигатели следует в серийном производстве.

По производству: план 9 месяцев сорвали по всем видам изделий завода. Начальники цехов не стремятся исправить создавшееся положение.

По доводке: материалы уже проработаны и есть решения. Следует срочно исполнять по цехам, а для этого тщательно обеспечить контроль выполнения.

За подготовку производства отвечает Окунь. Заделы ненужных узлов не увеличивать. Задняя опора танка должна быть сделана раньше 1 декабря.

По контрольным машинам: машины №210 и 222 необходимо сдать с новыми двигателями. Старые уже сняты и разобраны для замены торсионного вала привода турбины.

В ноябре сделать изд. 436 с двигателем В-46 (его передадут нам из Омска).

Состоялись совещания под руководством Бахирева.

Решено 4 и 5 катки отправить Старовойтову в Ленинград. По результатам всех совещаний директор выпустил приказ №0031 от 21.10.65 г.

24.11.65 г. Машина №210 прошла еще 149 км, всего – 371 км. Сработал МОД механизм остановки двигателя: потеряны две скобы гусениц, сломан зуб правого ведущего колеса.

На Кубинке изд. 432 прошло 214 км, двигатель отработал 12 часов, сделано 37 выстрелов. Все нормально.

28.11.65 г. Машина №210 прошла 815 км, лопнул левый 5-й торсион.

02.12.65 г. Директор ознакомил с приказами МОП № 497 от 22.11.65 г. по изд. 434 и №498 от 22.11.65 г. по изд. 432 и изд. 457.

Остро стоит вопрос о снижении трудоемкости производства изд. 432 и изд. 457.

04.12.65 г. Встал вопрос о прочности торсионов. Стендовые испытания торсионы выдерживают. Ломаются они не на всех машинах, а на некоторых. Скорее всего, проблема связана с технологией производства.

Необходимо проверить установку ограничителей хода на 5 и 6 катках. Проверить шлицы и отсутствие наружных повреждений.

Одновременно рассматривался вопрос создания шестицилиндрового двигателя на базе 5ТДФ. Двигатель длиннее на 164 мм. Вес увеличивается на 100 кг.

07.12.65 г. Поступила первая партия из тридцати машин после эксплуатации в войсках. Дефектов очень много. Если все менять, то это будет стоить 100 тыс. рублей.

Параллельно с ремонтом необходимо провести модернизацию по состоянию на сегодня. Возникли поломки коробок передач на машине №210.

Поломка шлицов откачивающего насоса.

16.12.65 г. Совещание в ЦК КПСС и МОП. *Тема*: «*Укрепление руководства завода и принятие дополнительных мер*».

Крицын обеспокоен тем, что завод работает напряженно: два года танк 432 выпускается серийно, а улучшений нет.

В ЦК обеспокоены. Необходимо укрепить руководство завода.

Он предложил Соича О.В. назначить директором, а Лычагина – главным инженером. На заводе отсутствует структура управления.

Соич заметил, что работать директором завода имени Малышева – это большая честь. Он высказался, что работать с нами, с Лычагиным и Маляровым ему приятно.

Будущий успех будет зависеть от руководящего состава завода, на который он собирается опираться во время решения поставленных задач.

Лычагин заявил, что много все работали, но не все решили. Назначение Соича на должность директора завода – решение исключительно правильное.

Мы должны улучшить нашу работу.

Заместителем главного инженера по подготовке производства был назначен Маляров Ф.М., начальником производства – Куликов В.Н.

17.12.65 г. Соич О.В. провел свое первое совещание. *Тема*: «*О степени готовности контрольных машин к испытаниям*».

Следует организовать комиссию по анализу дефектов на машинах №210 и 222. Всех интересует вопрос: можно ли двигатели серии «41» сразу, без предварительной проверки на машине, ставить на контрольные образцы?

Председателем по машине назначен Иванников, по двигателю – Коропов.

21.12.65 г. На совещании у директора Иванников перечислил имеющиеся дефекты: эпицикл коробки передач, торсион подвески, уплотнение бортовой передачи, привод тахометра, свеча подогрева.

Новые изменения оправдали себя, и техника сработала хорошо (кроме гусеницы).

Старовойтов сообщил, что машины №608 и 604 преодолели дистанцию хорошо.

22.12.65 г. Совещание с участием Зверева, Полубоярова, Радус-Зеньковича, начальников цехов и служб завода.

Зверев констатировал, что дефекты являются грубейшим нарушением технологии. Конструкторы не интересуются работой своих узлов. Происходят бестолковое внедрение, а также недостаточная проверка мероприятий.

Необходимо привлекать виновных к ответственности. Конструкторы должны отвечать за свои дела.

Радус-Зенькович заметил, что «скулы» не защищают танк от кумулятивного снаряда, поэтому их необходимо убрать.

Имеет место «проседание» пушки, глубина преодолеваемого брода мала. Обслуживание машины в войсках сложное. Плохо работает воздухоочиститель при оборотах двигателя меньше 1500 об/мин, сидения экипажа и стопора люков не удобны в пользовании.

Зверев приказал ликвидировать все перечисленные сегодня недостатки. Процесс работы проходит неудовлетворительно. Ответственность исполнителей, особенно со стороны конструкторов и технологов, отсутствует.

Производственную программу не выполнили и доводку не закончили. Если машина не будет доведена, то он остановит ее сам.

23.12.65 г. Совещание у Зверева.

Присутствовали: Полубояров, Белянчев, Рябов, Радус-Зенькович.

Три контрольных образца «432» необходимо сделать в марте 1966 г.

Объем мероприятий по изменению конструкции танка и двигателя подготовить КБ-60 и военной приемкой. Утвердить его у директора, в МОП и у Полубоярова. Главным требованием, по-прежнему, является надежность.

Машины собирать в цехе 130 с максимальным контролем ОТК, КБ-60 и ВП-85. Для серийного производства составить отдельный перечень по устранению дефектов, согласованный с ВП с введением по сериям.

До этого проверить двигатель серии «41» на танках №210, 222 и 301. Проверку проведет цех 190. Комиссию Старовойтова распустить, передав ее полномочия цеху 190.

Полубояров требует с 1 января ресурс двигателя довести до 300 часов. Завод просит 150 часов до 01.07.66 г., а затем – 200 часов до 31.12.66 г.

Его решение: с 1 января 1966 г. завод имени Мальшева по изд. 432, по всем узлам должен обеспечить ресурс 3000 км, по двигателю – 300 моточасов, иначе завод остановят.

Рябов обеспокоен тем, что машину и двигатель с текущим уровнем доработок ставить в боевой парк нельзя.

Необходимо просить Министра обороны СССР на 3 месяца выпуска танки 432 в боевой парк не ставить.

Радус-Зенькович отметил, что основным вопросом, по-прежнему, является двигатель. В отношении танка все верят Морозову, а вот в отношении двигателя существует много нерешенных вопросов.

Предлагает просить Министра обороны до завершения контрольных испытаний танки оставлять на заводе и оплачивать их стоимость. (Все были против этого решения!)

Следует дать в армию машины высокого технического уровня.

Полубояров заметил, что в войсках беспокоятся не за двигатель, а за поломки самого танка.

Зверев констатировал, что сейчас необходимо обеспечить двигателю 200 ч моторесурса, а мы колоссальное напряжение создали по доводке танка. Нам не нужно много мероприятий. Следует устранить аварийные недостатки.

С 1 января 1966 г. на машинах внедрять только аварийные мероприятия, которые уже выявлены. Ответственность за устранение выявленных недостатков он взял на себя.

25.12.65 г. Совещание у Соича О.В. *Тема: «Рассмотрение перечня требований ВП для машин выпуска с 1 января 1966 г.».*

Присутствовали: Крицын, Старовойтов, Макаренко, Иванча, Чередников, Иванников.

1. Разрушение торсионов подвески.
2. Износ ведущего колеса.
3. Ослабление клиньев гусениц.
4. Исследование изгиба пальцев гусеницы.
5. Улучшение уплотнения бортовой передачи.
6. Износ подшипников насоса коробки передач.
7. Заедание приводов жалюзи МТО.
8. Запыленность МЗ.
9. Недостаточная прочность лотков МЗ.
10. Заклинивание поддона в улавливателе.
11. Утыкание гильзы.
12. Плохая работа привода управления МЗ.
13. Проверка работы 5 и 6 опор ходовой части.
14. Значительные усилия на поворот командирской башни.
15. Отсутствие шкалы на прицеле для осколочно-фугасного выстрела.
16. Промахи из-за изгиба пушки.
17. Повреждение канала ствола при стрельбе подкалиберным выстрелом.
18. Срез болтов кронштейна на казеннике пушки и изгиб тяги крепления по-походному.
19. Неисправности механизма установки координат выверочных мишеней.
20. Недостаточная жесткость кронштейна подъемного механизма пушки.
21. Большая запыленность воздухоочистителя.
22. Несоответствие вооздухоочистителя с действительным расходом воздуха.
23. Разрушается хомут воздухоочистителя.
24. Заедание створок вентилятора боевого отделения.
25. Ослабление стеллажа баллонов ППО.
26. Уменьшение зарядки аккумуляторов.
27. Перегорание свечи подогревателя.

Следует создать условия для нормальной работы КБ.

Это наша основная задача. Нам придется вести большие работы по доводке танка 432 и двигателя 457.

Приложение № 65
к Постановлению ЦК КПСС и СМ СССР №1100-365 от 23.12.1965 г.

Перечень новых видов военной техники, не принятых на вооружение СА и МВФ МО СССР к выпуску и постановке в 1966 году:

XV – БТ-техника:

1-танк средний (объект «432»)

Примечание: Выпуск, поставка и приемка новых видов новой техники, перечисленной в указанном перечне, производятся по ТУ и чертежам генеральных и главных конструкторов до проведения совместных испытаний и принятия на вооружение.

13. Трудное начало 1966 года

03.01.66 г. Совещание у Соича О.В. *Тема: «Организация ремонта изд. 432 и 457».*

На данный момент из войск на завод поступило 34 танка 432 для ремонта. Их следует доводить до уровня машин 01.01.66 г.

Требуется подготовить руководство по ремонту танка 432. Его содержание согласовать с МОП и МО.

Для решения этих вопросов направить в Москву Иванникова, Молоштанова и Исаева.

05.01.66 г. Меня утвердили главным конструктором ОКБ-60.

Приказ
Министра оборонной промышленности СССР
№12-к

г. Москва 5 января 1966 г.

Утвердить:

1. Морозова А.А. главным конструктором – начальником ОКБ-60 завода транспортного машиностроения им. В.А. Малышева.

Министр ОП С. Зверев

06.01.6 г. Москва МОП. Совещание у министра Зверева.

Присутствовали все главные конструкторы по танкам, двигателям и боеприпасам.

Основной доклад сделал Ефимов П.А. *Тема: «Танк – основа всех армий: обзор танкового вооружения СССР, США и НАТО».*

Выступали: Котин, Карцев (предлагает модернизацию Т-62), Петров, Старовойтов, Толстов, Синица и я.

Соколов (ВПК) считает, что существующие советские танки не уступают зарубежным, а по некоторым параметрам, даже превосходят их.

Новые образцы танков 432, 287, 775 находятся в стадии доработки. Все они будут оборудованы новым двигателем 5ТДФ. Эти объекты превосходят машины НАТО, и мы можем гордиться ими.

Мы уже прошли длинный путь поисков, разработок, доводок и достигли немалых успехов в защите, огневой мощи, маневренности, при малом весе.

Остаются «мелочи» и главное – доводка двигателя. Долго тянется доводка 5ТДФ. Необходимо выполнять работы по установке в танк 432 двигателей УТД-45 и В-46. Танки стали более сложными.

Мы недооценили трудности, объемы опытных работ и доработки, укрепления КБ и опытных баз.

Он считает, что у руководства нет общего плана развития танкостроения. Нет взаимопонимания между своими, не говоря уже о Заказчиках.

С конца войны нет новых образцов (в серию). Карцев указывает, что по всем характеристикам мы отстаем от иностранных разработчиков. Для устранения этого необходимо работать еще больше.

Мне легко сравнивать отношение к нам (конструкторам) Министерства обороны раньше и теперь. Раньше было лучше, было уважение, взаимопонимание и взаимная ответственность друг перед другом.

Ракетные КБ и институты обеспечены оборудованием и стендами лучше, чем авиационные. ВНИИ-100 – это не танковый, а противотанковый институт. Наш успех в том, что мало типов танков и один двигатель.

Толстов считает, что дизель 5ТДФ сегодня превосходит все известные зарубежные двигатели, но немцы научились делать хорошие моторы.

Зверев утверждает, что он – сторонник тяжелого танка. Легкий танк следует делать на базе БМП. Положение их двигателей удовлетворительное и терпимое. Работу по двигателю не следует считать стратегической работой.

За 5ТДФ необходимо бороться за каждый час ресурса. В отношении газотурбин работа идет неудовлетворительно. Т-62 нужно постоянно совершенствовать до перехода на новую машину.

Конструкторам чаще общаться между собой в интересах дела, делать ставки только на изд. 432. Необходимо всем помогать.

Я верю в успех испытаний в 1-м квартале 1966 г. У нас не все плохо, но и не так хорошо. У нас есть еще недостатки по всем видам техники.

07.01.66 г. Москва. ВПК. Совещание у Смирнова Л.В.

Присутствовали: главные конструкторы танков, представители Заказчика и Генерального штаба (Герасимов, Алексеев, Казаков), ЦК КПСС и др.

Тема: «Рассмотрение доклада Министра МОП на Президиуме ЦК КПСС о состоянии дел по танкам».

Зверев сделал доклад на тему: *«Танки – главная сила армии, направления работ по защите, вооружению и подвижности».*

Выступали: генерал-лейтенант артиллерии Степанюк, Председатель НТК ГШ Алексеев, начальник НТК ГБТУ Радус-Зенькович, начальник ГШ Герасимов Антон Владимирович.

Полубояров сказал, что мы не отстаем от иностранных разработчиков, но и нет отрыва. Нет общего мнения о направлениях развития танков.

Долго делаем машину! Иметь 15 гусеничных машин для армии много! Прошлая война имела малый типаж и один двигатель. Сейчас ситуация изменилась. Есть двигатель 5ТДФ и В-2, который не будет снят с производства.

Следует доработать В-36 и УТД-45. Отстает внедрение в производство. С момента окончания войны в танкостроении ничем себя не проявили.

Выступления продолжили: Старовойтов В.С., Петров Ф.Ф., Котин Ж.Я. и я.

Карцев заявил, что двигатель 5ТДФ выбран неправильно. Велик расход масла. Плохо и долго заводится. При обстреле танка не все внутри работает. Воздухоочиститель работает плохо.

МОП забросило модернизацию танка Т-62. Сегодня Т-62 – самый надежный танк. Вес машины 37 тонн. Необходимо увеличивать мощность двигателя, переделывать трансмиссию и ходовую часть. Танк 432 будет готов еще нескоро.

Нужно делать резервные варианты с двигателем В-36. Следует форсировать активную защиту и не увлекаться броней. Изготовление только танка 432 без изготовления других танков – это стратегическая ошибка.

Карцев выступил против танка 432 и двигателя 457.

Его поддержали Полубояров, Радус-Зенькович, Герасимов и Алексеев.

12.01.66 г. На заводском активе по спецпроизводству я докладывал, что в послевоенный период средства поражения получили большое развитие. Одновременно с ростом мощи ствольной артиллерии по калибру, начальной скорости снаряда и виду боеприпасов широкое развитие получило ракетное и ядерное оружие.

С качественными изменениями средств поражений, в первую очередь противотанковых, танки периода второй мировой войны уже перестали отвечать требованиям современного ведения боя.

Все это заставило срочно искать новые пути повышения защитных свойств и собственного огня танков, а так же повышения их маневренных качеств.

На первых порах, в 1955–1956 г.г., уделялось больше внимания ракетному вооружению, а ствольная артиллерия выходила на второй план. Эта ошибка стоила потери времени и средств. В итоге была исправлена восстановлением ствольной артиллерии с параллельным развитием танковых ракет.

К этому времени, завод, работая над возможностью совершенствования и повышения ТТХ танка, разработал и предложил образец «430», который представлял значительный отрыв и отвечал требованиям времени.

Как видите, создание нового танка не было плодом фантазии, а стало насущной необходимостью, вызванной общим ходом развития военной техники.

Как Вам известно, позднее, по нашей инициативе и лично мной, было предложено еще выше поднять ТТХ танка 430, и такой образец предполагался как изд. 432.

С тем, чтобы обеспечить значительный рост ТТХ нового танка и иметь ощутимый отрыв от известных нам зарубежных образцов, нам пришлось полностью пересмотреть все каноны существующего танкостроения и пойти по новому пути в компоновке и конструкции основных узлов танка 432.

Такими шагами были: двигатель, трансмиссия, механизм заряжания, «Сирень» – точная стабилизация, дальномер-прицел ТПД, основное вооружение калибром 115-мм, комбинированная защита, противоатомная защита.

Все эти задачи пришлось решать сначала, не имея ни по одному узлу опыта и возможности заимствования. Одновременно с разработкой и доводкой конструкции, нужно было проводить работу по подготовке самого производства и организации нового моторного производства на заводе с пустого места.

При общем одобрении Заказчика и поддержке всех организаций, предполагалось сочетать изготовления новых танков с их опытной эксплуатацией в войсках с тем, чтобы к 1964–1965 гг. окончательно довести конструкцию и отработать технологию.

В целом, конструкторам, технологам, опытникам и производству пришлось за этот период проделать огромную работу, на ходу дорабатывая танк и решая при этом многочисленные вопросы конструкции, технологии и организации производства.

Многое теперь осталось позади и отошло в историю. В итоге мы ушли вперед, и наши труды не пропали даром. Достаточно сказать, что многие наши узлы и разработки позаимствованы для других образцов танков, чтобы определить ценность и правильность нашей работы.

В итоге мы имеем маневренный, с хорошей защитой (впервые защищающий от 115-мм кумулятивного снаряда), мощным, метким и скорострельным оружием танк 432. В целом, по своим показателям танк 432 превосходит будущий танк НАТО 70-х годов.

Таким является итог нашей работы за прошлые годы. Я ее расцениваю как положительную, нужную и результативную. В итоге, мы имеем танк, который превосходит по своим ТТХ все известные нам образцы.

Но не все в нашей работе так гладко. Не все и не всегда мы делали хорошо и правильно, что приводило к ошибкам.

Главное – это недооценка всех трудностей и попытка их решения за короткое время малыми силами и средствами.

За рубежом на это уходит от 7 до 10 лет. Недостаточность экспериментальных работ и их отставание во времени, низкие темпы проведения всех работ по изд. 432 на заводе привели к тому, что первые полигонно-войсковые испытания в 1963 и 1964 годах танк не выдержал из-за большого количества конструктивных и производственных недостатков.

Неудачи и сигналы из воинских частей об аналогичных недостатках как-то подорвали веру у наших Заказчиков в способность завода успешно справиться с этой тяжелой задачей. Более того, это внесло сомнения о правильности выбранного направления и способности завода решить эти недостатки.

Вы были свидетелями, как в прошлом году приезжали комиссии и ответственные представители ЦК. Это и понятно, ведь танки для страны – это следующий вопрос после ракет, они опережают даже авиацию.

На заседании Военного совета, где я должен был докладывать, Брежнев Л.И. прямо поставил мне вопрос: «А правильно ли, товарищ главный конструктор, мы сделали, что остановились на Вашем танке?»

Я ответил утвердительно. Мы выиграли время, продвинулись вперед, отбросили все ненужное, но за это необходимо заплатить и средствами, и временем, и трудом.

А пока, все данные нам сроки прошли, а мы еще не рассчитались с долгами и свои обещания не подтвердили делом.

Проведенные нами репетиции в 1965 году полигонно-войсковых испытаний танка 432 свидетельствуют о еще имеющихся конструкторских и производственных недостатках.

Все это усугубило общую обстановку на заводе и вызвало сомнения в Правительстве.

Качество и надежность, по-прежнему, являются главными вопросами по танку 432. Нет единства между конструкторами, опытниками и производственниками. Главное теперь – не повторять прошлых ошибок.

Министр и начальник УНТВ дали нам последний и окончательный срок завершения работ по доводке (март этого года) – день открытия XXIII съезда КПСС. Это почетное задание должно стать соцобязательством, рапортом коллектива завода ЦК КПСС и началом другой жизни для нашего завода.

Все организационные и подготовительные работы уже проведены, и теперь необходимо выполнить это задание в срок.

Наш завод является пионером советского танкостроения, и его коллектив уже не раз решал большие и ответственные задачи. Многие из присутствующих здесь ветеранов не раз были отмечены Правительством. К ним относятся с большим уважением и доверием.

У меня нет сомнения в том, что и с этой почетной задачей наш коллектив справится с честью и тем приумножит славу харьковских танкостроителей.

Надеюсь, что я всегда в Вас буду видеть своих соратников по работе и приложу все свои силы и знания для того, чтобы вместе с Вами успешно решить эту почетную задачу.

Перижняк (начальник цеха 130) сказал, что работы цеха 190 в большинстве случаев не подтверждены в цехе 130. На 1 января 1966 г. практически все сделано, но еще требует проверки.

Примеры: поломки торсионов, отказы счетчика боеприпасов и др. Моторов по-прежнему нет, а у Заказчика опять возникли новые вопросы, их список содержит 86 пунктов. В цехе 130 представителей Заказчика больше, чем мастеров. Они работают крайне неорганизованно и не ценят время завода и цеха 130.

Душинский (начальник цеха 160) высказал мнение, что все вопросы по доводке ходовой части цехом решены. У нас еще много недостатков, но в дальнейшем они будут ликвидированы.

Шейко (главный металлург завода) доложил, что качество литья существенно улучшилось. Основное наше внимание стало уделяться цветному литью.

Алюминиевые отливки «текут» и выполнены с браком. Причина этого – несоблюдение технологии. Необходимо ускорить реконструкцию цеха 530, иначе никогда не будет получено хорошее литье.

Нельзя шихту держать на открытом воздухе. Следует расширить отдел главного металлурга.

Струнге Б.Н. (начальник КБ-63) считает, что недостаточно сил брошено на доводку двигателя. Исследовательская база слаба и не выполняет своих задач по доводке. Организация цеха 390 односторонняя.

В 1965 г. работа цеха 390 улучшилась. Цех отвечает только за годность или непригодность двигателя. В опытном цехе все хорошо, а в серийном производстве выплывают недостатки. Причина в том, что цеха 390 и 190 работают по чертежам.

Отдельный вопрос – подбор кадров для КБ-63. Сейчас в КБ – 268 человек. Этот коллектив подобран неправильно. Конструкторов следует подбирать, а не набирать. Многие конструкторы не только не помогают в работе, но и мешают делу. Хорошие специалисты уходят из КБ. Квалификация специалиста не ценится.

Раньше с Заказчиком было работать легче, а сейчас труднее. Они не верят главному конструктору, считают, что он не борется за качество. Новый цех делается без размаха, без исследовательских стендов.

Бабкин (начальник цеха 190) отметил, что у нас еще много непорядков, но не все, что говорилось в адрес цеха 190, соответствует правде. Не было у нас желания заниматься опытными работами, нет его и сейчас. За пробег, протяженностью 40 тыс. км, сменили 30 двигателей. Это вызвало потерю времени.

Сборка 130 имеет много недостатков, организация работы плохая. У нас недостаточно мощностей. Времени на испытания не остается. На машину №301 нет еще двигателя серии «41».

Кроме изд. 432 у нас еще изд. 434 и изд. 436 на шестерых исследователей.

Цибульник (начальник цеха 390) констатировал, что фактически мы начали работать с мая 1965 г. Все делали сами от начала до конца. Для исследования не оставалось времени.

Только недавно нам стали давать детали с серийного производства. В цехе 390 нет исследователей, а отдел 19 их не дает. Очень трудно работать на двух площадках: на поселке Герцена и улице Черноглазовская, отсутствует транспорт для поездок.

Соич (директор завода) отметил, что завод решает большую оборонную задачу. В 1964 г. средняя наработка двигателя составляла 89 моточасов. В первой половине 1965 г. – 115, а во второй – 85 часов. Серия двигателей «42» более надежная, чем все предыдущие.

Все трудности возникают из-за того, что мы не выполняем ТТТ. Четыре пары танков у нас не выдержали предварительных испытаний.

С 1 января 1966 года ресурс двигателя должен быть 300 часов и 3000 км для танка. Мартовские танки покажут результаты только в мае. Недоверие Заказчика вызвано нашей работой.

Главной задачей является создание нормальных условий работы для конструкторов, урегулирование деловых взаимоотношений между КБ и цехами. Необходимо внедрять проверенные конструкторами решения. Должен быть организован жесточайший контроль качества.

Новиков (зав. оборонным отделом обкома КПУ) обеспокоен, что двигателя еще нет. Следует все решить к XXIII съезду КПСС. Конструкторам необходимо взять социалистические обязательства.

В 100 корпусе не решен вопрос с ходовой частью. Если в марте завод не сдаст три машины, то судьба танка 432 будет поставлена под сомнение. Испытания военной техники проводятся без заботы о людях, без создания соответствующих бытовых условий.

21.01.66 г. Исполнилось 47 лет Старовойтову Василию Степановичу.

26.01.66 г. Совещание у Соича.

Раньше вопрос о пальцах гусениц не стоял так остро.

Причина – новый поставщик со старой технологией. Большой перепад твердости. Палец, изготовленный п/я А-1826, показал прогиб 16 мм при диаметре 30 мм. Это очень много.

Соич подытожил, что термисты работают неряшливо. Машины №301 и №302 собраны с гусеницами, оборудованными пальцами с глубиной упрочнения по наружному диаметру не более 2,85 мм.

Следует ужесточить производство по изготовлению пальцев. Проверить все пальцы в производстве в Курске и на заводе.

27.01.66 г. Совещание Министра МОП на заводе имени Малышева.

Присутствовали: Дмитриев, Кучеренко, Новиков, представители заводов, НИИ, ВП цехов и др.

Волков докладывал по ходовой части. Он сказал, что пальцы гусениц не следует менять по твердости (3,7–3,9). Технологи предлагают 3,1.

Принять на мартовские машины болт диаметром 16 мм с подголовником и расклепкой. Поручить Лычагину срочно изготовить 4 комплекта гусениц с исправленным гребнем.

Немедленно вводить наплавку ведущих колес. Сдать чертежи в производство. Проверить на бетоне одну из пяти машин (№301) с проверкой других мероприятий.

С испытаниями по бетону поможет Новиков (Обком КПУ). Дать 28.01.66 г. решения министру по приклейке резины к алюминиевому диску и пальцам. На контрольные машины ставить только новые 5 и 6 опоры.

На изд. 301 и изд. 302 поставить новую конструкцию бортовой передачи.

По неполадкам МЗ докладывал Набутовский. Он выразил свое мнение по поводу того, что запыленность боевого отделения резко снижает работоспособность МЗ. В войсках плохо освоили работу МЗ и из-за незнания материальной части есть поломки.

Зверев заметил, что машина не должна быть причиной аварий. Следует внести изменения в термообработку по пальцам гусеницы, ввести наплавку звездочки ведущего колеса и провести испытания на бетоне.

Срочно организовать производство для выпуска торсионов и опоров катков. Вопрос качества стоит на первом месте. В этом деле ответственность начальника ОТК есть очень большой. Главный конструктор имеет право останавливать производство, если детали будут низкого качества.

01.02.66 г. Москва МОП. Совещание у министра.

Присутствовали: Полубояров, Алексеев, Рябов, Радус-Зенькович, Белянчев, Кузьмин, Дмитриев, Кучеренко, Подрезов, Чередников и др.

Решения:

1. На изд. 301 и изд. 302 к забайкальским бегам поставить гусеницы с твердой резиной.
2. В течение двух недель подготовить материалы по объему модернизации старых машин 432.
3. 23 машины довести до уровня сегодняшнего дня. Две машины разобрать и определить их состояние после полутора лет хранения.
4. Дать указания Казани по доводке «Луны». Предложения завода направлены Рябову.
5. В феврале подготовить ТТЗ по изд. 434 для утверждения 12 ГУ МОП и Заказчиком.
6. ТТТ на изд. 432 утвердить у Заказчика до предъявления трех машин на полигонно-войсковые испытания.

02.02.66 г. Продолжение совещания.

Тема: «Рассмотрение программы работ по увеличению ресурса изд. 432».

Зверев не поддержал представленный проект графика работ.

Он крайне недоволен тем, что я до сих пор не посетил ВНИИ-100.

05.02.66 г. ХЗТМ. Совещание проводил министр Зверев. *Тема: «Рассмотрение дефектов машин №101 и №102».*

Дефекты: ослаблены болты крепления элементов гусеницы, имеет место разрушение резины пальцев.

Необходимо представить министру доклад по дефектам за подписью всех членов комиссии. Следует выявить виновных. Ввести паспорт на гусеницу и обеспечить защиту торсионов от забоин, обеспечить защиту маслобака при поломке торсионов.

07.02.66 г. Харьков ХЗТМ. Продолжение совещания.

Зверев сказал, что производство изд. 432 ведется по чертежам главного конструктора. Это большое доверие конструкторам.

В 1965 г. все испытания изд. 432 не дали положительного результата. Войсковая эксплуатация выявила новые поломки. Материальные потери очень большие.

Пока нужного танка у нас нет. Мы обеспокоены успешным исходом дела: машина хорошая, но не надежная. Дальше терпеть это невозможно.

Вопрос поставлен ребром «или-или». Мне хочется верить, что машина будет доведена.

1. Главное сейчас – ходовая часть.
2. Разработать резервные варианты.
3. Разработать жесткий план доработок.
4. Организовать на заводе работы по повышению ресурса и живучести. Тоже и во ВНИИ-100.
5. Повысить качество исследуемых работ и навести порядок в цехе 190.
6. Обеспечить постоянное участие конструкторов в испытаниях.

Дмитриев И.Ф. указал, что ЦК предъявляет требования не только к заводу, но и к парторганизации КБ и завода.

Парторганизация недостаточно руководит работами по созданию машины.

Следует парторганизацию привлекать к ответственности за работу КБ и завода. Должна быть дисциплина, воля и сплочённость всех исполнителей.

14.02.66 г. Совещание у главного инженера по вопросу приварки опор 5-й и 6-й подвесок изд. 432.

Основная причина – овальность головки. Следует увеличить длину втулки опоры. Как вариант, взять 6-ю опору по типу 2-й, уменьшить швы до 10–12 мм, уменьшить ход катка, фаску на 6-й опоре расположить вовнутрь, сварку вести в среде углекислого газа.

21.02.66 г. Совещание у Лычагина. *Тема: «О подготовке изд. 301 к испытаниям».*

Сегодня закончить все работы и вечером перегнать машину в Чугуев. На период испытаний (с 24.02.66 г.), по режиму секретности, полигон в Чугуеве закрывается на 10–12 дней.

14. Главный конструктор против Главного Маршала

25.02.66 г. Прибыл в Москву.

Завтра состоится Заседание НТК Генштаба по вопросу письма Главного Маршала БТВ Павла Алексеевича Ротмистрова.

Мы с Радус-Зеньковичем посетили начальника ГБТУ П.П. Полубоярова. Я доложил о достигнутых на сегодня результатах испытаний танка 432.

Номер машины	Километраж	Моточасы
101	3118	123
102	2636	134
104	2077	89
301	397	20
210	3408	132
302	410	27,8
222	3840	153

При проведении НТК, Павел Павлович посоветовал сократить полемику. Продолжать выполнять работу в КБ и на заводе по доводке изд. 432 и 457, а также дать ответы на вопросы Ротмистрова.

Следует отметить, что опытная войсковая эксплуатация танка 432 и двигателя 457 имела большой положительный опыт, позволила быстро и всесторонне проверить новые подходы в разработке танков и надежность новых механизмов.

Я заметил, что Ротмистров не видит ничего хорошего в:

- малом весе и габаритах;
- защите;
- новой трансмиссиию;
- высоком КПД силовой установки;
- росте средней скорости движения;
- радиационной защите;
- уменьшении численности экипажа до трех человек;
- компактном моторно-трансмиссионном отделении.

Все это нашло много сторонников среди танкистов. Дефекты по ходовой части есть, но все они устранимы.

По гусенице:

- расшатывание гребня.
- прогибание пальца.
- потеря болтов крепления.
- ослабление клина.
- износ скобы по месту контакта со звездочкой ведущего колеса.
- выкатка под опорным катком.
- тяжелая и длительная замена трака.

26.02.66 г. Москва. Заседание НТК Генерального штаба МО СССР.

Тема: «Рассмотрение письма Главного Маршала БТВ Ротмистрова по изд. 432 и изд. 457»

Старовойтов В.С. гордо заметил, что 115-мм пушка превосходит английскую 105-мм, но уступает новой натовской калибра 120-мм. Защита на танке 432 существенно сильнее. Подбоя по защите больше, чем везде. Маневренность танка 432, по крайней мере, не уступает немецкому танку «Леопард».

Танк 432 имеет преимущества перед всеми известными зарубежными и отечественными танками. Много новых и прогрессивных механизмов и узлов применено в этой машине.

По двигателю 5ТДФ *выступали* Струнге и Толстов.

Егоров зачитал проект решения НТК ГШ.

Ротмистров П.А. заявил, что уважает главного конструктора Морозова и принимает предлагаемые изменения.

Начальник боевой подготовки генерал-полковник Комаров высказал мнение, что боевая эффективность пушки хорошая. В войсках МЗ освоили хорошо.

«Сирень» стала лучше, и оценивают ее высоко. Ручное заряжание занимает много времени. Работа МЗ должна быть надежной. Средняя скорость движения днем 30 км/час, а ночью – 25 км/час.

Запас хода составляет 280 км. Этот параметр следует повысить. Гусеница имеет ресурс 3000 км. Необходимо увеличить срок службы гусеницы. Препятствия танк преодолевает нормально.

Отсутствует быстрая посадка экипажа в танк из-за малых люков. Надежность двигателя и ходовой части танка в 1965 году остается недостаточной. Сейчас принимать танк 432 на вооружение нельзя.

Необходимо дать заводу время для доводки машины. Эту работу можно выполнить в течение лета.

Козлов А.С. (Академия БТВ) выступал против двигателя 5ТДФ. Видимо, он поддерживает Ротмистрова. Открыто выступает против танка 432 и Ладонников Н.А., который считает, что двигатель серии «41» более надежный, чем предыдущие. Завод имеет возможность довести его.

Генерал Сыч А.М. заявил, что не будет повторять о недостатках. Боевые недостатки мы увидели еще при макетном просмотре. В машине нет места для экипажа. Средняя скорость машины №210 оказалась 18 км/час, потому, что двигатель не танковый, с плохой приспособляемостью.

Расход топлива больше на 20–30%. Непоправимых недостатков нет, но в танке ничего исправить нельзя, и виновен этому двигатель. На ведущие колеса подается меньшая мощность, которая со временем еще падает на 8%.

Гусеницы танка 432 не взаимозаменяемые с гусеницами Т-62. Промышленных мощностей для производства штампованных траков нет. Вес танка недостаточный, лобовая броня пробивается.

Все можно исправить, но нет главного – двигателя. Он выступал за двигатель В-36, но его не поддержали. 5ТДФ никуда, кроме танка, не помещается. Вся армия использует двигатель В-2 и двигатель 5ТДФ для его замены не подходит.

Вопрос очень серьезный – машина 432 не боевая. Следует форсировать В-2 и заканчивать доработку 5ТДФ.

Тарасенко (командир в/ч 68054, Кубинка) отметил, что основные боевые показатели танка 432 – это его преимущества. Желание сделать лучший танк, чем 432 пока не осуществляется.

Защита имеет прямые преимущества, несмотря на некоторые недостатки. Вооружение не очень отличается от Т-62, но МЗ дает большие преимущества. Маневренность и управляемость танка 432 значительно лучшие, чем у Т-62.

Желательно улучшить размещение наводчика, но то, что на сегодня есть – допустимо. Характеристики танка 432, полученные на полигоне, более высокие, чем у Т-62.

На машине №222 резко отмечено улучшение, МЗ работает надежно. Последние машины завода стали намного лучше предыдущих. Машину необходимо доводить!

Белянчев доложил, что заводом выпущено 254 машины. Приобретён большой опыт эксплуатации машин в войсках. Морозов старательно работает над недостатками и результаты этого видны.

Экипажу в танке тесно, но он может выполнять свои задачи. Скорострельность при ручном заряжании низкая, срок службы ходовой части следует довести до 5–6 тыс. км. Предложения по улучшению танка 432 изложены в письме Полубоярова и включают 9 пунктов.

«Скулы» вызывают заклинивание башни, и их следует убирать.

Алексеев Н.Н. заметил, что необходимо продолжить доводку изд. 432, но этот процесс необходимо ускорить.

Сыч и Белянчев не отвечают за машину, стоят в стороне и стараются ее только критиковать.

Двигатель можно довести, и тут нет никаких разногласий с Директивами ЦК. Завод много работает. Машина может быть доведена. Я против тех предложений, которые ломают машину.

Козлов упорно считает, что двигатель довести нельзя.

Ротмистров заметил, что ему по пушке дали неправильную справку с Кубинки.

01.03.66 г. Начальник НТК ГШ генерал-лейтенант Алексеев Н.Н. передал, что по решению НТК по изд. 432 приказано снять с должности генерала Сыча.

1 и 2 марта 1966 г. в Москве, в доме ученых Академии Наук СССР, проходил хозяйственный актив МОП.

Выступали:

Зверев С.А., Надирадзе, директор, главный конструктор НИИ-1 и др.

В перерыве между совещаниями актива МОП ко мне подошел Белянчев и начал разговор об изд. 432. Интересовался, когда можно посмотреть проработку мероприятий по письму П.П. Полубоярова и когда их можно будет ввести в производство.

Спешить с введением мелких замечаний военных не стоит. Они всегда были, есть и будут. Например, на Т-54 и Т-62 в войсках собрали 400 замечаний.

Я ответил, что мне дан срок – 1-й квартал, а пока комментировать ничего не буду.

Вечером состоялось совещание у Крицына. А.И.

Старовойтов В.С. доложил результаты испытаний танка 432 во ВНИИ-100 по гусенице и торсионам. Они предлагают двойной торсион с трубой.

Серенсен и АН СССР считают, что торсион в технологии перенапрягается и дает хрупкий крупнозернистый излом. На последующих двух машинах торсионы делать с допускаемыми напряжениями 12000 кг/см^2. Все считают, что поломка зуба гусеничного колеса получается только при сбросе гусеницы.

Радус-Зенькович, Белянчев и Крицын согласны, что сборку трех контрольных мартовских машин можно закончить не в марте, а в апреле, но сделать их качественно.

Необходимо отослать на Кубинку широкий смотровой прибор водителя для проверки с регулировкой подъема по высоте. Передать в Академию БТВ новые траки, по типу омских, для проверки их на прочность и сравнения с другими.

Было 5 или 9 случаев поломок зубьев ведущего колеса. Это следует проверить на полигоне в Чугуеве. Пересмотреть все дефекты, выявленные во время испытаний изд. 101, 102, 104, 301, 302, 210.

Смирнов Л.В., заметил, что задача актива указать и наметить меры по имеющимся недостаткам. Пятнадцать заводов МОП не выполнили план. Потери по накоплениям, нормативам и производству незначительные.

Значительным недостатком является невыполнение научно-технических тем. Главное звено недоработок относительно танка 432 было выявлено в 1961 г.

Совместные испытания машин провалены. В конце 1964 г. в Харькове построен новый корпус для производства двигателей. 5ТДФ доводился в 1964–65 г.г., но до настоящего времени он не отвечает предъявляемым требованиям. Виноваты в этом я, Старовойтов, Толстов и др.

По-настоящему двигателем стали заниматься с середины 1965 года. ВНИИ-100 – прекрасный институт, а начали работать по двигателю только недавно. Такое же положение и у Котина, и у Исакова. Все не укладываются в установленные сроки.

Недостаточно быстро проходит серийное производство БМП. 12 Главное управление должно лучше работать и исправлять ошибки.

Теперь модно стало заниматься квантовыми генераторами, а выхода готовой продукции все же нет. Образцы есть, а приборов – нет. Нет выхода и у Погожева, ЛОМО, НИИ-801 и др.

Нет сдачи на вооружение, а у американцев уже есть! Наш уровень оптики ниже мировых стандартов, отставание все увеличивается. Потеряна передовая наша роль даже в производстве фотоаппаратов. Это нас очень тревожит. Япония нас обгоняет.

Отстает подготовка производства комплекса «Стрела-2» (Непобедимый, Нудельман и др.).

Необходимо производить металлорежущие станки по-последнему слову техники. Уровень наших станков отстает от американских и европейских.

Слабо внедряем пластмассы, а производство простаивает. Конструкторы недостаточно отрабатывают технологию производства. Внешний вид выпускаемой продукции вызывает много вопросов. Это чрезвычайно важно.

Культурой производства и чистотой помещений следует заниматься постоянно. К этому необходимо привлекать работников предприятий, а не увеличивать число уборщиц. Мы недостаточно занимаемся стандартизацией и унификацией. Кадрами для промышленности занимается ЦК КПСС.

Выразил уверенность, что предприятия выполнят возложенные на них задачи.

Зверев подвел итог работы актива и ответил на записки. Финогенов зачитал решение, а Поддубный (секретарь парткома КМЗ) – письмо актива в адрес ЦК КПСС.

Всего выступало 29 человек.

Закончился актив 02.03.66 г.

04.03.66 г. Совещание у Соича с участием Крицына и Кучеренко.

Тема: «О дисках трения фрикциона Ф5 БКП».

В январе и феврале 1966 г. на машинах №101, 210, 222 и 301 вышли из строя шесть дисков трения. В 1965 г. этого не было ни на заводе, ни в войсках. Большая работа проведена в ВНИИ-100 , но их сомнения подтвердились. Было найдено хорошее решение, но оно не доработано. Необходимо все внимательно пересмотреть.

Принято решение:

1. Снять диски Ф5 с коробок передач контрольных машин и отослать в п/я 558 для испытаний на вибростенде.
2. Ускорить исследовательские работы по изготовлению собственного стенда для виброиспытаний дисков КП.
3. Перебирать БКП на уже собранных машинах нет необходимости.

Машина №302 на 04.03.66 г. прошла 2000 км. Двигатель отработал 113 моточасов.

Провели техническое обслуживание. На 2500 км пробега лопнула шестая опора.

На 3004 км пробега поломалась первая опора.

18.03.66 г. Харьков. КБ-60. Совещание у меня.

Присутствовали: Старовойтов, Ларин, Проскуряков и Софиян.

Тема: «Пути повышения надежности подвески».

Выводы:

1. Катки имеют овальную форму. Овальность 0,1 мм достаточная для возникновения биений.
2. Получены допускаемые напряжения кручения торсионов 13250 кг/см^2 Их следует снизить до 12000, но повысить усилие отсечки гидроамортизатора до 8000 кг.
3. Рабочее тело торсиона необходимо обматывать изоляционной лентой для защиты поверхности от возможных забоин.

22.03.66 г. Посещение завода генералом армии Батицким П.Ф. Вместе с ним были Герасимов, Алексеев, Егоров, Полубояров, Радус-Зенькович, Белянчев и др.

Все прошло хорошо, и Батицкий остался доволен.

Принятые решения:

1. КБ должно расширяться и специализироваться в танкостроении. Нужно искать новые направления развития танков.
2. Передать изд. 436 в Омск для последующей отработки и доводки.
3. Заказчик выдвинул следующие требования:

- защита переда корпуса и башни от 115 мм снаряда. Ларин должен это обеспечить без увеличения веса танка;
- отмена «скул» (сделано на изд. 434);
- устранить заклинивание между башней и корпусом. Сейчас зазор 53 мм, а меньше 45 мм делать нельзя;
- обеспечить возможность выхода водителя через его люк при любом положении башни;
- увеличить скорость ручного заряжания, необходимо сделать 2 выстрела в минуту;
- ресурс ходовой части повысить до 5 тыс. км, проверенные мероприятия внедрить на изд. 434 (предложение Полубоярова);
- обеспечить выход механика-водителя через верхний люк башни при любом ее положении;
- сделать деревянный макет новой башни;
- сделать съемный подбой на люке водителя;
- вызвать на завод всех дальномерщиков и переговорить с ними о возможности изготовления квантового прицел-дальномера в минимальном объеме;
- увеличить глубину преодолеваемого брода (на изд. 432 по сравнению с Т-55 он меньше на 154 мм), выхлоп необходимо сделать вверх.

Радус-Зенькович поставил вопрос об увеличении мощности двигателя и унификации гусеницы танка 432 с гусеницей Т-55. Полубояров против этого решения. Белянчев поддержал Радус-Зеньковича и привел пример 1949 г. с Т-54.

Принято решение по изд. 434:

1. Три танка испытывать заводскими испытателями. Председатель ВНИИ-100. Главное – проверка вооружения. Это очень серьезные испытания.
2. Уточнить ТТТ и заложить новые машины. Военные и министр просят минимум 5 штук.
3. Дать заключение комиссии о типе прицела (оптический или радиолокационный). Председателем комиссии назначить Костенко.
4. Программу испытаний утвердить в 12 ГУ, ГБТУ, ГРАУ, ОКБ-60 и у основных поставщиков комплектующих узлов.

27.03.1966 г. Письмо Главному Маршалу Ротмистрову П.А.

Уважаемый Павел Алексеевич!

Меня ознакомили с Вашим письмом на имя начальника Генштаба Захарова, в котором Вы высказываете свои взгляды на танк 432, разработкой которого мне выпала честь руководить в КБ завода имени Малышева.

С одной стороны, критика нашей многолетней работы со стороны крупного специалиста, каким я Вас всегда считал и считаю, сейчас для меня особо ценна и, пользуясь случаем, я принимаю ее с чувством глубокой благодарности.

С другой стороны скажу прямо, Ваши доводы и примеры, приведенные не в пользу танка 432, а главное рекомендации по исправлению отмеченных Вами в танке недостатков и ошибок в выбранных мною направлениях не только озадачили меня, но и вызвали недоумение.

Вам должно быть хорошо известно, что развитие новой техники, а, например, военной, призванной во всех случаях идти в первой шеренге научных знаний, никогда не решалось легкой победой.

Военная техника, как и основной закон военной стратегии, основана на одном и том же принципе: «Побеждает тот, кто имеет смелость наступать. В обороне нельзя достигнуть победы».

В какой-то степени, этим принципом я руководствовался при решении сложной и большой задачи – создание нового среднего танка 432. Перед собой и коллективом конструкторов ставились задачи – найти новые пути по обеспечению значительного повышения боевых и технических свойств нового танка, резко отрывающих его от всех известных отечественных и зарубежных образцов.

Решение такой задачи, Вы не будете отрицать, возможно, только в том случае, если в какой-то степени разумно оторваться от общепринятых «канонов» танкостроения и выбрать новые пути, которые открывали бы новые возможности более рационального решения основных задач.

Это путь развития и совершенствования любой техники, в том числе и военной.

К сожалению, в военной технике нет проторенных дорог и простое копирование так называемых «передовых» образцов военной техники обрекает только на отставание, потерю передовой роли и преимуществ в техническом отношении вооруженных сил. А если этот путь выбран неправильно, то остается единственное решение – идти только вперед, для чего не бояться дерзать и упорно добиваться поставленной цели.

В работе по созданию нового среднего танка 432, мы сознательно и веря в конечный успех этого дела, взяли на себя обязательства решить большие и сложные задачи, предложенные нам УНТВ и МО в ТТТ на новый танк.

Выбранные нами пути решения этой задачи обеспечивали ее выполнение благодаря новым, как Вы их правильно назвали, идеям, вложенным в этот танк.

Но от идеи до промышленного образца следует пройти немалый и трудный путь работы конструктора, испытателя и производственника. В отдельных случаях приходится разочаровываться и искать новые возможности. Кое-где даже приходится временно отступить, не снижая при этом общего принципа движения вперед.

За время работы над танком 432, нам удалось решить большое количество новых технических проблем, многому научиться, поэтому положительные стороны нашей работы не могут не видеть люди, далекие от танкостроения.

Конечно, у нас не все так гладко как хотелось бы.

Мы далеко не все еще сделали, а то, что делали, не всегда соответствует правильному направлению.

Я все же не согласен с Вами во взглядах и не разделяю Вашего мнения.

В своем письме Вы не отрицаете правильности идей, заложенных в танке 432, и всю критику сосредоточили на надежности самого танка. Практически, начав с этого, Вы и закончили тем же, делая неправильный, на мой взгляд, вывод, что танк, имея недостаточно прочные отдельные узлы и детали, в целом негоден.

Нельзя сразу отказываться от хорошей идеи, встретив на пути к ее осуществлению определенные трудности.

Вспомните, как в жизни и в технике идеи доводились до осуществления. Нигде не было легкого пути, а только 99% пота и 1% результатов. Это удел всего нового, и мы тут не исключение.

В Вашем письме я, к большому сожалению, не ощутил той поддержки, которая помогает и удесятеряет силы конструктора в его тяжелом труде постоянного поиска всего лучшего, предложения помощи, содействия или одобрения, когда в борьбе начинают иссякать силы и воля к победе. Ведь Вы знаете, что наша работа конструкторов далека от личных интересов.

Пользуясь случаем, хочу напомнить Вам несколько примеров из истории танкостроения, которые аналогичны сегодняшнему примеру, и которые я лично пережил в свое время.

Танк Т-34 так же внедрялся с трудом, тогда все выступали за танк Т-26, который по надежности действительно в то время был лучше Т-34. Война показала, что приверженцы Т-26 были не правы.

В 1949 году тоже повторились с танком Т-54. Тоже была дискуссия против Т-54 в защиту Т-34. Теперь все повторяется, но уже с танком 432, так же защищают старый танк и тормозят новый.

Все это я пережил в свое время, и опыт доказывает, что все старое с боем уступает место новому, а для этого нужна большая поддержка и помощь.

15. Решение проблемы воздухоочистки для двигателя 5ТДФ

22.02.67 г. Харьков. КБ-60. Открытое партсобрание.

Тема: «Итоги работы отдела за 1966 г. и перспективы на 1967 г.».

Я отметил в докладе, что по поводу работы отдела в 1966 г. я уже много раз докладывал Вам, и итоги ее Вам хорошо известны.

Главным итогом работы отдела является завершение работ по изд. 432 (танк Т-64), впервые завод выполнил годовую программу выпуска этих изделий.

За год в КБ проделан исключительный объем работ по доработке, испытаниям многих машин, это касается и государственных испытаний в сентябре, ресурсных работ и испытаний на 5000 км, работ по изд. 434, «Кадру», работ на Ржевке и др.

В целом все работы проведены успешно, и в итоге дали положительные результаты. Показателем этого является выполнение и перевыполнение плана работ КБ и получение во всех 4-х кварталах премий.

Этим не заканчивается оценка нашей работы за прошлый год и главное еще впереди. Залогом нашего успеха в 1966 году являлась большая помощь и внимание, оказанное нам министром, и заметное улучшение работы в целом. Это позволило резко поднять уровень выполняемой работы, а с переходом на самостоятельный хозрасчет – повысить экономические показатели.

Появились заботы по организации новой структуры и добавления в систему новых служб, поэтому новым штатным расписанием был расширен состав руководителей участков.

В КБ поднялся уровень зарплаты. Средний оклад (123 руб.) и тарифная сетка являются у нас самыми высокими по сравнению с другими организациями в нашей отрасли.

Эти мероприятия весьма положительно сказались на полной ликвидации текучести кадров, и сейчас в КБ наметился большой приток желающих работать.

Объем, уровень и качество нашей работы, в первую очередь, определяется в 1967 году главной ролью КБ по Т-64.

Нам следует теперь работать не только на себя, но и на другие заводы МОП. Все это сильно увеличивает объем наших работ и является возможным только при лучшей организации и образцовой дисциплине.

16–17.02.67 г. Москва. Состоялся актив МОП по итогам 1966 года и перспективам на 1967 год.

Впервые на нас начали обращать внимание.

В своем выступлении Секретарь ЦК КПСС Устинов Д.Ф. подчеркнул, что МОП остается на переднем крае обороны страны. Интересы защиты Родины требуют четкой и слаженной нашей работы. Главная задача – не отставать и быть постоянно впереди.

Следует постоянно заниматься новыми разработками. Главное в разработке новой техники – правильно выбрать направление, что обеспечило бы преимущество над зарубежными образцами. Необходимо быстрее создавать новые образцы. За рубежом исследования проводятся более широко, чем у нас.

11.03.67 г. Совещание у директора о подготовке изд. 434 № 6, 7 и 8 по решению Гречко и Зверева.

Присутствовали:

Руденко, Иванников, Зеест, Петриченко, Бабкин, Набатов, Злобин, Шейко, Обрезчиков, Файнлейб, Истоков и я.

Зеест доложил о ходе выполнения 44 пунктов доработки изд. 434 № 6, 7 и 8.

Обрезчиков заверил, что по двигателю осталось проверить 5 мероприятий. По маслу решения в КБ еще нет. Блоки трех двигателей только обрабатываются. Необходимо выдать двигатель в цех 190 не позднее 23.04.67 г.

Просит перенести на более позднее время.

Приказ МОП № 114 от 20.02.67 г. *«Об утверждении тематики НИР в области вооружения и военной техники на 1967 г.»*.

Тема НВ12-128-67. *«Повышение ресурса работы ходовой части и других узлов танка Т-64 (в том числе снижение веса) до 6000 км»*.

Работа заканчивается представлением предложений о внедрении мероприятий по повышению ресурса.

Головной исполнитель – ХКБМ.

Соисполнители:

ХЗТМ им. Малышева, ВНИИ-100 (Старовойтов), НИИСтали (Ларин) и п/я Р-6762 (Куприянов).

Начало работ: 1-й квартал 1967 г.

Финансирование – МОП, Госбюджет.

Премия – 30 тыс. рублей.

Сметная стоимость: 4 млн рублей, зарплата – 371,2 тыс. руб.

П/я Р-6762 проводит работы по договору с ХКБМ.

14.03.67 г. Совещание в КБ-60.

Тема: *«О ходе выполнения ранее принятых решений»*.

Присутствовали: Крицын, Радус-Зенькович, Волгушев, и др.

Обсуждали:

1. Форсирование работ Ковалюха по гидромеханическому приводу вертикального наведения пушки.
2. Обеспечение двухступенчатого запуска двигателя, запас масла, обогрев регулятора двигателя.
3. Постараться установить систему «Клин-1» в изд. 434 по-боевому (по-походному можно не делать).

Приборы дает Радус-Зенькович.

Выступали: Рябенко Николай Николаевич (инструктор оборонного отдела ЦК КПУ Украины) и Руденко Яков Кузьмич (заведующий оборонным отделом ЦК КП Украины).

31.03.67 г. Умер Министр обороны СССР маршал Малиновский Р.Я.

10.04.67 г. Совещание у Соича.

Тема: *«О подготовке к Коллегии МОП 21.04.67 г.»*.

Подготовить справки по изд. 432 и изд. 434 (ресурс, гарантия, перечни 2 и 3).

Заканчивается сборка 6-цилиндрового двигателя.

12.04.67 г. На должность Министра обороны СССР назначен Гречко А.А.

21.04.67 г. Совещание в КБ-60 с участием Крицына, Лычагина, Левита.

Тема: *«О подготовке ЧКД изд. 434».*

Требуется провести расцеховку всех спецификаций и сделать подетальную (по спецификациям) выдачу в производство.

Министр Зверев поручил Карцеву Л.Н. разработать компоновку танковой пушки калибром 152-мм в башню танка 434.

Звонил Смирнов Л.В. (ВПК) и поздравил с присуждением нам Ленинской премии за Т-64 и 5ТДФ. Кандидаты (лауреаты): Баран Я.И., Голинец Л.Л., Петров Ф.Ф., Старовойтов В.С., Ерусалимский В.В., Креопалов В.И. и я.

За БМП лауреатами Ленинской премии стали: Исаков, Гаврилов, Назаров, Радус-Зенькович, Филев, Фролов, Яковлев.

25.04.67 г. Совещание у директора завода.

Тема: *«О подготовке завода к переходу производства изд. 434».*

Присутствовали: Крицын, Лычагин, Соич и др.

Подготовку ведем с опережением (до испытаний). Замечания комиссии пока не известны. Технология до конца не отработана.

26.04.67 г. Совещание у Лычагина по *«Теме 101»*. Рассмотренные вопросы:

1. Установка пушки калибра 152-мм.
2. Повышение мощности двигателя 5ТДФ до 750 л.с. и дополнительно 50 л.с. от пускача.
3. Голинец предлагает развивать тему «ТД-10» (а не «ТД-20»).
4. Проработать установку шестицилиндрового двигателя и согласовать его соединение с входным валом КПП.
5. Морозов наметил увеличить вес танка, при установке пушки калибром 152-мм нормальной баллистики, на 2 тонны.
6. Изосимов должен оценить прибавку веса машины при установке 152-мм пушки умеренной баллистики.
7. Необходимо остановиться на двигателе 5ТДФ 750 л.с. и дополнительно 50 л.с., а в дальнейшем, ориентироваться на «ТД-20».
8. На «ТД-20» Голинцу потребуется 7–8 лет, а к 1970 году можно получить от 5ТДФ – 800 л.с. (Голинец).

К 04.05.67 г. дать свои предложения по разработке двигателя и его систем по удельному расходу, мощности и скоростному диапазону, по которым принять решения с министром.

27.04 67 г. Совещание у директора завода. *Тема*: *«О подготовке к приезду на завод министра».*

Присутствовали: Крицын, Соич, Лычагин и я.

Замечания:

1. Планирование производства ведется неправильно.
2. Подготовка трех машин 434 к 15.05.67 г. пока отстает из-за изготовления ряда узлов и деталей, что вызывает опасения.
3. Морозов срывает сроки подготовки ЧТД по переходу на производство изд. 434. «Сверху» требуют переход с 01.01.68 г. Комплектующие изделия еще не определены. Не согласованы сроки поставки.
4. Проектное задание на реконструкцию завода забраковано, но дальше ничего не делается.

Приезд Министра ожидается 4–6 мая 1967 г.

04.05.67 г. Приехали на завод Зверев С.А., Радус-Зенькович и др.

Пушка калибром 152-мм может быть носителем спецзаряда.

Исчерпали все, следует искать новые решения по мощности, дальности, точности, скорострельности, пробиваемости брони.

Совещание с участием Зверева. *Тема: «О качестве ТПД и «Сирени».*

Присутствовали:

Крицын, Кучеренко, Свердлов, Радус-Зенькович, Волгушев, Руденко, Колбин, Подрезов, Маресев, Варначев (директор Ковровского завода № 46), Воронин (КМЗ).

ТПД, со слов Воронина, стоит 7000 руб. Зверев не доволен докладом Соича, требует решительного улучшения всего цикла работ и темпов.

Зверев считает, что у нас нет плана роста производства. Нет отдачи, мы не продвигаемся вперед.

Нет ни одного сформированного цеха, нет точного литья, нет точных расчетов, все приблизительно.

Все недовольны изменениями, техническая дисциплина низкая. Технологи и конструкторы должны отвечать за производственную программу. Армия ИТР занимается своим делом, а не интересами завода.

Отсутствует достаточный контакт между технологами отдела 10 и конструкторами КБ-60. Нет дружной работы между конструкторами и представителями ВП-85. Приказы на изменения согласовываются и подписываются ВП. Опытные цеха должны работать лучше.

Я угрожающе заметил, что кто-то очень хочет поссорить меня с руководством завода и Старовойтовым В.С. (ВНИИ-100) и предупредил, что из этого ничего не получится!

Зверев продолжил, что нет роста производства. Одними призывами всех вопросов не решить. Главное – технология и организация работы.

05.05.67 г. Совещание у Голинца с участием Зверева.

Голинец утверждал, что в войсках много двигателей выходит из строя. Увеличились расходы смазки и топлива. Плохой запуск двигателя при низкой температуре.

Недостаточный моторесурс двигателя 5ТДФ. Много необоснованных претензий на пылевой износ. Старовойтов в Ленинграде проверял это и не нашёл подтверждения.

Радус-Зенькович заметил, что 35% двигателей в войсках вышли из строя: стоит 31 машина. Средняя работа двигателя в машине 212 часов. На стенде 244 час. Новый двигатель 6ТД в МТО не ставится. Пыль действительно влияет на ресурс двигателя. В войска поступают инструкции по двигателю с различным содержанием.

Лычагин доложил о ходе испытания новых масел для двигателя МТ16-ГБ, МТ16-ЯЗ.

Зверев выразил своё недовольство докладами, указал, что сделано мало, руководство завода уделяет мало внимания двигателям. За КБ отвечать не хотят, 6ТД делают самовольно, за счет доработки 5ТДФ.

Кучеренко заявил, что дело идет у нас плохо. Руководство завода не контролирует и не направляет работу КБ. Ресурс – это главное на заводе.

К июлю дать предложения по двигателю на 500 часов. В этом году следует все сделать. Вопросы с двигателем 6ТД мы рассмотрим отдельно.

Бобрышев доложил, что заводу необходимо изготовить 215 машин, а сделали 163 машин и 30 отремонтировали.

За 4 месяца 1967 г. сделали 193 машины.

Зверев обеспокоен тем, что производство, качество, технология и организация идут медленными темпами. Просматривается падение роста производства и выпуска.

Рекомендовал Сурнину (НИТИ-40) организовать группу для разработки мероприятий и через месяц доложить. Просил представителей военной приемки отнестись серьезно к требованиям и без причин не завышать их.

Заводу на май задано 60 двигателей, а механическим цехам – 70 двигателей. Малый план повысит дисциплину.

За 2–3 месяца добиться выпуска 70 двигателей. 35% брака идет по шестерням.

Лычагин заверил, что на 01.01.67г. трудоемкость по двигателю составляет 6540 часов, по машине – 16400 часов.

Волгушев обратил внимание на то, что много выпускается ненужной эксплуатационной документации.

Необходимо создать единую редакционную комиссию.

Качество инструмента низкое. Следует чаще посылать конструкторов в войска.

Соич предложил составить трехлетний план снижения трудоемкости с перекрытием проектной трудоемкости.

16.05.67 г. Начала работу комиссия по утверждению ЧТД – изд. 432.

Председатель – Радус-Зенькович.

Заместители Председателя: Соловьев, Кучеренко, я.

Приказ МОП № 00314 от 18.05.67 г. *«Улучшение производства изд. 432 и 5ТДФ, совершенствование технологии и повышение ресурса»*.

Соичу, Старовойтову и мне обеспечить:

- проверку до 01.10.67 г. ходовых испытаний 4-х изд. 432 (с ресурсными мероприятиями);
- подготовить в октябре 1967 г. и представить на совместные испытания два изд. 432 с внедрением на них всех мероприятий, обеспечивающих ресурс – 6000 км.

Соичу, Лычагину и мне обеспечить передачу на совместные испытания двух образцов изд. 434. (Срок – 05.06.67 г.)

24.05.67 г. Бондареву Александру Лукьяновичу – 50 лет.

11.10.67 г. Совещание в КБ-60 с участием Крицына, Лычагина, Иванникова, Старовойтова.

Тема: «О работе воздухоочистителя на танке Т-64».

Решение:

- улучшить герметизацию воздухоочистки от МТО;
- «соски» верхних циклонов повернуть вниз;
- днище воздухоочистителя опустить максимально вниз;
- изменить суфлирование;
- ввести приварку циклонов.

Старовойтов отметил, что кассета является желательной, т.к. страхует воздухоочиститель от случайностей.

Электропроводка вещь надежная, но предохранители необходимы!

Я возразил, что забирать воздух за радиатором нельзя! Будет всасываться нагретый воздух.

Крицын заметил, что главный хозяин – Морозов, его первый помощник – Старовойтов. Пыль и мотор – один вопрос и делить их нельзя. Необходимо помогать друг другу.

Работа проведена большая, но результата еще нет. Старовойтов, по словам Крицына, должен считать себя главной организацией по воздухоочистителю. Пусть привлекают для работы всех, кого необходимо.

13.10 67. Совещание у Лычагина.

Тема: *«О причинах выхода из строя двигателя на изд. №24 в Уречье».*

На учениях «Днепр» 22 двигателя вышли из строя не по причине пыли.

Борисов (начальник испытательной станции) уверен, что выброс масла происходит через суфлер двигателя. Это дефект двигателя.

Старовойтов рекомендует проверить двигатель на работу суфлера при повышенном расходе масла.

16.10.67 г. Совещание у директора Соича.

Тема: *«О причинах неудовлетворительной работы воздухоочистителя».*

Пыли должно быть 0,15 %, фактически имеем 1,5%. Превышение в 10 раз.

20.10.67 г. Совещание у Лычагина. *Тема*: *«Об алюминиевых топливных баках для изд. 434».*

Совещание у Соича. *Тема*: *«О подготовке к Коллегии МОП».*

Причины остановки производства:

1. Выявление недостатков по пробегу в Белорусском ВО на 1800 км.
2. Выявление недостатков по пробегу 10 машин в Уречье.
3. Исполнение решений от 05.08.67 г. МО и МОП.
4. Состояние хода выполнения работ по изд. 434 (№32/60 от 26.07.67 г.).
5. Утверждение министром всего перечня решений.
6. Чертежи и плакаты воздухоочистителя.

21.10.67 г. Москва. Коллегия МОП. *Тема: «О состоянии хода производства и доработки Т-64».*

Зверев обратил внимание на то, что машина работает пока ненадежно. Главный конструктор Морозов – опытный человек, но допустил грубые просчеты и просмотры в конструкции.

Необходимо срочно завершить доработку танков. ЦК обеспокоен плохой работой по Т-64. Обстановка остается очень сложной.

Тезисы для моего выступления

- Машина всегда дорабатывается.
- Комиссия по утверждению ЧТД учла все вопросы.
- Много мелочей. Проявляется повышенная требовательность. Главный вопрос – двигатель и, в первую очередь, – его пылевой износ.
- Причина не найдена и ее следует спровоцировать на двигателе. На учениях «Днепр» было 22 машины. Воздухоочистители хорошо работали.
- Следует обсуждать эксплуатацию.
- «Топим» машину сами.

24.10.67 г. С утра состоялся разговор с Бахиревым, в присутствии Крицына, Соича и Кучеренко по вопросу подчинения мне отдела 63.

Я категорически возражал против этого решения. Это вызвало крайнее недовольство Бахирева, который приводил разные доводы в пользу такого объединения.

Соич поддержал меня. Кучеренко с Крицыным поддержали Бахирева.

Бахирев грозился по партийной линии заставить меня согласиться с таким решением. Я ответил, что в таком случае – уйду с должности главного конструктора!

Финал – не договорились ни о чем.

Совещание у Бахирева. *Тема: «Проработка решения о возобновлении приемки на заводе».*

Присутствовали:

Радус-Зенькович, Волгушев, Крицын, Кучеренко, Соич и я.

Подготовили два проекта решения и ни один не согласовали.

25.10.67 г. Заседание ВПК. *Тема: «О ходе работ по производству и доработке Т-64».*

Смирнов обращал внимание на качество и отметил, что дефекты могут повторяться. КБ Морозова – квалифицированное и поэтому не должно быть недостатков в работе.

Работа Старовойтова по воздухоочистителю не имеет продолжения.

Выступали: Соич, Голинец, Старовойтов и я.

Смирнов интересовался, на что были потрачены 4 года отладки воздухоочистителя.

Почему за 4 года мы не разобрались с этой проблемой? У вас нет другой работы, кроме Т-64.

Какая гарантия в том, что мы владеем воздухоочистителем, и все сделано?

Радус-Зенькович заявил, что в результате испытаний танка 432 в Белорусском ВО выявлены новые недостатки:

- двигатель работает менее 150 часов;
- большой расход масла;
- малый ресурс гусеницы;
- трудность запуска двигателя.

Главный дефект – это двигатель. Необходимо все внимание сосредоточить на двигателе. Дефект №1 – расход масла. Дефект №2 – надежность двигателя. Следует ускорить введение двигателей четвертой серии.

Пашков заявил, что машина хорошая, но есть еще недостатки, и эти недостатки не такие уж значительные.

Нам не следует повторять ошибки Т-34. Необходимы совместные усилия конструкторов и Заказчика. Следует скорее развивать производство в Харькове.

Дмитриев отметил, что всего испытано 53 машины. Из-за того, что заводы и институты не делали нужных анализов, мы продолжаем выявлять дефекты.

Тепловой процесс двигателя не отработан, и завод над этим не работает. Из-за этого поршневая группа не работает, пыль поступает в двигатель. Это показали учения «Днепр».

Я, по словам Дмитриева, роль главного конструктора выполняю плохо, отсутствует быстрота внедрения изделий в производство. На это не раз обращалось внимание, а я эту критику не воспринимал.

Старовойтов безответственно подошел к работе над Т-64, не учел критики Котина и Астрова. Все это привело к отрицательным результатам. Из-за слабой технологической дисциплины возникает много брака. Производство машин недостаточное. Трудоемкость выше рассчитанной в 3–3,5 раза. Роста выпуска нет. Крицын и Кучеренко мало уделили помощи заводу. Необходимо форсировать танк 434 и организовать его производство на других заводах. ВПК тоже работает не постоянно.

Полубояров заявил, что все перекладывают работу друг на друга. Голинец – главный виновник. Морозов от двигателя самоустранился. По танку он свои вопросы решил хорошо. Голинец видит работу двигателя только на стенде.

Двигатель в машине так и не работает. Он чувствителен к пыли.

Голинец считает, что двигатель есть, только я не создаю для него нормальных условий в танке, потому что воздухоочиститель не моя конструкция (система). Пока главное не в воздухоочистителе. У двигателя еще 75% других дефектов.

Главный дефект танка – двигатель, основное внимание необходимо уделять мотору.

Зверев считает, что доработка затянулась. Пока мы не имеем безотказности в работе. Следует срочно рассмотреть несколько аварийных вопросов и, в первую очередь, это касается воздухоочистки.

Необходимо сделать и запасной вариант, хотя одноступенчатый воздухоочиститель значительно лучше. Основной вопрос – двигатель. У Голинца есть ряд мероприятий (4-я серия), которые необходимо внедрять.

На этой неделе следует принять конструктивное решение о дальнейшей работе завода. Танк 434 – это большой вклад в развитие танкостроения. Необходимо объединить всех, включая смежников, Нижний Тагил, Омск и др.

Смирнов высказался за то, что танк 434 нужен всем, и никто не ставит это под сомнение. Танк Т-64 мы долго и неорганизованно внедряем в производство. Нет согласованной работы у конструкторов, нет стабильного качества.

Следует больше уделять внимания танкам, находящимся в войсках и ускорить их ремонт. Согласен с наложением взысканий Старовойтову, Морозову, Соичу и Голинцу, Крицыну и Кучеренко.

1 ноября 1967 г. Волгушеву Михаилу Николаевичу исполняется 50 лет.

27.10.67 г. Совещание у главного инженера.

Тема: «О работе комиссии по снижению расхода масла двигателем 5ТДФ».

Присутствовали: Соич, Крицын, мотористы.

Пугачев доложил, что на машинах №№ 20, 23 и 26 двигатели вышли из строя по пылевому износу. Наличие износа крыльчатки нагнетателя, износ колец и матовость поршня.

Воздухоочиститель сделан неправильно. В бункере давление меньше, чем в камере чистого воздуха. Нет защиты воздухоочистителя от компрессора АК-150.

Чернов заявил, что после учений снято 36 двигателей.

Разобрали 22: пылевой износ – 11, поршневая группа – 6, разрушение накладки поршня – 1, разрушение поршня – 1, вода в масле – 2, разрушение коленвала – 1.

На марше учений «Днепр» вышло из строя 23 двигателя.

Сейчас 9 разобрано: поршневая группа – 4, разрушение накладки – 1, разрушение корпуса поршня – 1, вода в масле – 3.

Струнге подтвердил, что на пыли двигатель работать не будет. Сейчас достигнута очистка 0,999, но для 5ТДФ этого мало. Следует делать воздухоочиститель двухступенчатым и установить два маслосбрасывающих кольца.

14.11.67 г. Совещание в КБ-60.

Тема: *«Результаты исследования воздухоочистителя у Старовойтова и в цехе 190».*

Присутствовали: Крицын, Старовойтов, Волгушев, Иванча, Поликарпов, представители ВП.

Прослушав доклад Старовойтова, я сделал для себя вывод, что жаль расставаться с наружной сеткой. Я – за сетку.

15.11.67 г. Совещание у Соича.

Тема: *«О решении МО и МОП по изд. Т-64».*

Подытожив доклады Голинца и Пугачева, я понял, что никаких аварийных вопросов по кольцам нет.

Нельзя равняться на представителей ВП. За танк отвечаем мы, а не они. Трудно доказывать свою правоту без испытаний.

На сегодня мы можем гарантировать степень очистки воздуха 0,999, а не работу двигателя.

16.11.67 г. Изотов Сергей Петрович (завод имени Климова) посетил завод. Беседовали о работе по ГТД для Т-64.

21.11.67 г. Совещание у директора.

Тема: *«О модернизации изделий, выпущенных в 1964–1965 гг.».*

Присутствовали: Полубояров, Рябов, Крицын, Волгушев, Кучеренко, генерал Козин, Шаболин, Кременский.

Козин заметил, что на заводе 115 для ремонта выстроен новый корпус. Работать там должны рабочие завода им. Малышева.

Лычагин дополнил, что следует полностью отремонтировать и модернизировать корпус танка на заводе 115 и готовый передавать заводу им. Малышева.

Шаболин отказывается ремонтировать корпус и считает, что это должен делать завод им. Малышева.

Крицын настаивает на том, что ремонт танка должен выполнить завод 115, а модернизацию танка Т-64 осуществит завод им. Малышева.

Комментарии А.А. для себя

В программе завода 115 на 1968 г. должно быть записано, что необходимо осуществить ремонт и модернизацию машин 1966–1967 гг. выпуска.

Завод 115 самоустраняется от выполнения работ по танку – тракторы и автомобили не ремонтируют на основном заводе.

На заводе им. Малышева нет опыта для ремонта. Ремонт и модернизация одновременно выполняется на 115 заводе, а завод им. Малышева помогает.

Технические условия на ремонт следует создавать и корректировать. Полубояров предлагает создать комиссию для проработки предложений по этому вопросу.

Совещание у директора Соича.

Тема: «О повышении ресурса двигателя и улучшении работы воздухоочистителя».

Голинец изложил мероприятия по устранению выявленных недостатков при испытании 10 изд. в БВО и учениях «Днепр».

Возможные причины расхода масла:

1. Результат пропуска газов в картер и возвращение масла через нагнетатель в цилиндр, где сгорает в распыленном виде.
2. Выброс с выхлопом.
3. Выброс с эжекцией.
4. Течи двигателя.

Объем масла в маслобаке необходимо увеличить с 55 до 85 л.

Запас удвоили с 25 до 50 л.

Рябов отметил, что для изд. 434 следует искать лучшее решение. Нас беспокоит вопрос вооружения: стабилизатор работает как двигатель (еще не отработал гарантийного срока).

Следует решить вопрос с очисткой снарядов. Необходимо ударный спуск пустить параллельно с гальваноспуском.

МЗ работает ненадежно. Работоспособность двигателя не решена даже на 150–170 часов.

Полубояров считает, что Старовойтов два года доказывал, что воздухоочиститель имеет положительные качества. Изменения теперь произошли, хотя значительно пострадали завод и армия.

Теперь он, наконец, изменил свои позиции. Теперь дело пойдет быстрее. Морозов стал более требовательным и начал «нажимать» на мотористов.

Хорошо, что найдено решение по воздухоочистителю, и завод найдет силы его быстро реализовать.

Зверев дал задание Тагилу о проработке машины с В-45. На это они согласились безоговорочно.

Нам следует решать вопросы по 5ТДФ, учитывая решение министра. От этих работ зависит наш престиж. Он считает наш мотор перспективным и предлагает бороться за него.

Необходимо повысить темпы работ Голинца. Нам нужен качественный мотор.

Соич заверил, что все недостатки по 10 изделиям на заводе проработаны, вследствие чего изменились ходовая часть, воздухоочиститель, ресурс машины.

Машина значительно улучшилась и непонятно почему сейчас машины ВП не принимает. Поломанные двигатели – это недоработка завода, института и КБ. Нам еще долго придется за это расплачиваться.

Недоработан у нас двигатель, и воздухоочиститель его не спасает. Следует повысить работоспособность поршневой группы, расширить фронт работ.

Необходимо преодолеть грань в 300 моточасов. Декабрьские машины нужно еще раз испытать в условиях войсковой эксплуатации.

Следует проверить воздухоочиститель и двигатель на 3 машинах. Завтра обсудить это с Рябовым и Волгушевым.

Сроки по восстановлению в войсках воздухоочистки меня волнуют. Они очень жесткие, до конца года мы не успеем.

Просим разрешить начало отгрузки машин с завода.

Крицын заявил, что все время был настроен по отношению к заводу критически, но завод работал дружно с ВП, производством. Сейчас можно уверенно сказать, что машина будет улучшаться.

Ходовая часть ранее недостаточно хорошо работала, а теперь мы имеем ресурс 6000 км.

Полубояров согласен отдать одну машину 434 Карцеву.

Карцев «ухватился» за работу по В-45 и своему МЗ.

22.11.67 г. Москва. Положение ухудшилось.

На совещании у Зверева, Кучеренко и в ЦК (оборонный отдел) договоренность по поводу отправки не была достигнута.

Отправку останавливают, платят только 80%.

Главный вопрос – двигатель и воздухоочиститель. Разногласия по поводу сетки, 4-й серии двигателя, ввода изменений с 1-го января.

Следует провести фторочистку воздухоочистителя (срок окончания наших работ 25.02.68 г.), а также испытания воздухоочистителя в марте в Теджене.

Радус-Зенькович настаивает на воздухоочистителе с кассетой.

24.11.67 г. Совещание у меня с участием Крицына, Старовойтова, Пинчука, Макарычевой, Шапиро.

Тема: «О переделке «Сирени» для обхода системой кожуха над воздухоочистителем».

01.12.67 г. Москва. Совещание у Кременского С.И.

Тема: «О работе воздухоочистителя и улучшение степени его очистки».

Присутствовали: Сирик, Крицын, Кучеренко, Макаренко, Иванча, Волушев, Лычагин, Голинец, Соловьев.

Мы с Крицыным предложили сейчас ввести сетки уплотнения воздухоочистителя, а в мае–июне 1968 г. сделать новые капитальные мероприятия по дальнейшему улучшению воздухоочистки.

Соловьев настаивает, что сетки нужно ставить. Это проверено на БМП.

Кременский заметил, что нужно все доказывать испытаниями и требует акт таких испытаний. Пусть это проверят Кубинка и ВП, а пока он доложит Командующему Сухопутных войск о том, о чем мы говорили.

Доложит он также и о наших противоречивых мнениях. Пусть наш Министр согласует работы с Министром обороны.

Маршал приказал, чтобы приемка проводилась в соответствии с его решением. Отгрузку начинать после доклада завода по воздухоочистителю.

01.12.67 г. Совещание у министра.

Присутствовали: Крицын, Кучеренко, Лычагин и я.

Министр мне предлагает обратиться непосредственно к министру Гречко, но только после проведения испытаний воздухоочистителя с сетками на машине.

Зверев полностью согласен с вариантом сеток.

С 6 по 10 декабря проведены ходовые испытания нескольких танков.

Итоги ходовых испытаний:

1. Изд. №24 с сеткой над АК-150 и воздухоочистителем с серийным щитком, прошло 1000 км, загрязнение воздухоочистителя произошло через 200 км.
2. На изд. №3 установлен дополнительный щиток с жалюзи и сеткой, машина прошла 292 км.
3. Изд. №723 – серийная машина.
4. Изд. №4 с сеткой.
5. Изд. №924 серийный щиток плюс сетка, прошло – 1013 км.
6. Изд. №881 прошло 1003 км.
7. Изд. №915 серийное, все газы идут в эжектор при 3000 об/мин.

Цех 190 рекомендует установить сетки.

11.12.67 г. Прибыли в Москву вместе с Соичем и Старовойтовым с материалами по испытанию сеток.

Совещание у Букатина. *Тема*: *«О работе воздухоочистителя».*

Присутствовали: Волгушев, Сирик, Иванча, Шитов, Кучеренко, Соич, Старовойтов, Макаренко и я.

Общее мнение присутствующих сводилось к вводу сетки, хотя было и много сомнений.

Москва. МО. Совещание у Кременского.

Тема: *«Рассмотрение отчетов по воздухоочистителю».*

Букатин требует проверки сеток в ТуркВО и интересуется результатами проведенных испытаний. Выполнено ли решение двух министров?

Главком категорически отказался поставлять изделия в войска без обеспечения гарантированной очистки воздуха! Сетки во всех случаях нужно ставить. Министр запретил поставлять изделия без гарантии двигателей по пыли на 300 часов.

МОП. Совещание у Зверева. Он против испытаний в Теджене на моторесурс 300 часов. Мне предложено обратиться к Гречко.

На четвертой серии двигателей реализованы 68 мероприятий.

12.12.67 г. Звонил Министр обороны Гречко. Он дал свое согласие принять меня не ранее четверга (перенесено на субботу 16.12.67 г.).

Посещение Дмитриева И.Ф. в ЦК КПСС.

Совещание у министра. Зверев перестал говорить об аварийной работе воздухоочистителя из-за забивания циклонов.

16.12.67 г. Зверев и я были на беседе у Гречко.

Присутствовал также Якубовский И.И.

Вопрос о пуске приемки и отгрузки машин с завода решен положительно. Дано указание: в январе испытать 10 машин в Прикарпатском ВО, а в феврале – подвести итоги этих испытаний.

18.12.67 г. Совещание у директора Соича.

Тема: «О подготовке 10 машин к испытаниям в январе».

Вопросы:

1. Понижение уровня воды.
2. Поворот входников воздухоочистителя.
3. Обслуживание воздухоочистителя.
4. Необходимость устранения нижнего щитка воздухоочистителя.

19.12.67 г. Совещание у Соича.

Тема: «Рассмотрение объема доработок на 10 машинах к январским испытаниям».

Присутствовали: Бахирев, Кучеренко, Лычагин, Маляров, Голинец, Баран, Иванников, Соич и я.

Бахирев звонил Звереву и получил указание делать минимум изменений в машинах.

Я категорически настаиваю на том, чтобы делать больше мероприятий!!

20.12.67 г. Совещание у меня. *Тема: «О ходе работ по подготовке изготовления и производства 434».*

Решили поехать на все наши заводы-поставщики для проверки хода работ по поводу покупаемых изделий.

25.12.67 г. Прибыли на полигон в Кубинку Старовойтов, Макаренко, Голинец, Борзяк, Иванов, Волгушев, Карпенко.

Полковник Мельников докладывал о том, что программа требует доработки. Мы проверяли в лесу, в условиях, приближенных к боевым, две машины по 1000 км.

Испытания на полигоне по проверке сетки не проводились, поэтому ее зимой не нужно ставить.

На 01.11.67 г. в войсках находилось следующее количество танков Т-64:

Место	В/ч	Кол-во
Уречье БВО	61438	59
Полоцк БВО	61558	15
Борисов БВО	43064	38
Лугины ПриКВО	61514	86
Овруч ПриКВО	11603	70
Овруч ПриКВО	35687	28
Бердичев ПриКВО	43645	5

26.12.67 г. Совещание у Зверева.

Был заслушан доклад о посещении полигона. Рассматривались основные задачи на 1968 год:

1. Главная задача – танк 434 (6 штук) и 438 (4 штуки).
2. Установочная партия изд. 434 – 20 шт. и 10 шт. ЛКЗ.
3. Не расширять изменения изд. 432. Дать перечень всех ОКР нашего отдела для нашей разгрузки.
4. Дать срочно наши предложения по поводу того, что можно передать другим КБ и заводам.
5. Как проверить готовность машины (регламентные работы)? Это есть в ракетах. Образец есть в Доме техники, а также есть такая система на «Шилке» у Астрова.

27.12.67 г. Совещание у Кременского.

Тема: «О пересмотре протокола МВК».

Темы НИОКР на 1968 г.:

1 – доработка изд. 432.
3 – «Тема 101».
7 – «Бульдозер».
8 – «Кадр».
9 – «Кобра».
10 – «Гюрза».
17 – Повышение ресурса ходовой части до 8–10 тыс. км.
26 – Разработка 6-цилиндрового двигателя.
27 – Проработка установки в изд. 434 турбины Изотова и двигателя Егорова.
34 – СГ-15.
36 – Обслуживание Т-64.

29.12.67 г. Подведение итогов за 1967 год:

1. С момента принятия на вооружение Т-64 все шло гладко.
2. В мае подготовили и утвердили ЧТД. Подготовили план работ на год, включая темы «Ресурс», «Изд. 434», «Кадр», «Кобра».
3. В июле возникли проблемы с БВО, которые продолжаются до настоящего времени.
4. Поездка министра в войска. Коллегия МО. Остановка производства. Причины: поломка двигателя, расход масла, медленный ремонт, плохая заводка двигателя, нет модернизации.
5. В августе решение МО и МОП об испытании в БВО 10 изделий и решение по восстановлению изд. на 115 танкоремонтном заводе.
6. Практически все сделано. Испытания проведены на 3,5 и 7 тыс. км. Результаты положительные.
7. Остался большой расход масла. Вопрос не решен: воздухоочиститель или сам двигатель?
8. Согласованного решения с Заказчиком пока, к сожалению, нет.
9. Завод испытывает большие трудности по выполнению программы модернизации в войсках и ремонту парка машин, выпуска 1964–65 гг, согласно протоколам МВК.
10. Люди КБ-60 и цеха 190 оторваны на испытания и поездки в войска.
11. Работаем в одиночестве, отсутствует «чувство локтя».

16. Контрольные бега 10 КН - от Овруча до Сталинграда и обратно

03.01.68 г. Совещание у Соича.

Тема: *«О ходе работ по подготовке 10 контрольных изделий к испытаниям».*

Присутствовали: руководство завода и начальники цехов.

Принятые решения:

1. Обсудить технологию изготовления маслобаков для 10 машин.
2. На деталях ставить метки «10К» для исключения потерь и путаницы.
3. Цареву В.В. выехать в Прикарпатье для разведки маршрута движения.
4. Гарантийные испытания возглавляет ОТК завода.
5. Увеличить объем основного маслобака.

04.01.68 г. Совещание у директора завода. *Тема*: *«О ходе работ по ресурсу».*

Присутствовали: Бабкин, Браткевич и я.

Решения:

1. Завершать доработку торцовых уплотнений опорных катков.
2. Сделать анализ поломок торсионных валов (снижение допускаемых напряжений).
3. Обеспечить защиту кожуха гидроамортизатора от износа.
4. Обеспечить герметичность МОД.

08.01.68 г. Совместно с Заказчиком согласован маршрут движения 10 КН: Овруч, Житомир, Винница, Первомайск, Вознесенск, Каховка, Мелитополь, Розовка, Волноваха, Греково-Александровск, Новочеркаск, Морозовск, Суровкино, Волгоград и обратно.

Протяженность маршрута 2000 км.

Начало марша: 26.01.68 г.

Завершение 20.02.68 г.

Цель: контрольный пробег и стрельбы с 20 по 25 января провести по 14 выстрелов с каждого изделия.

В Волгограде боевые стрельбы – по 32 выстрела на танк.

Сопровождение – 43 единицы транспорта.

От завода выделяются 15 человек и 4 единицы транспорта.

Председатель пробега генерал-майор Руденко Петр Иванович (зам. командующего 8-й танковой армией).

09.01.68 г. Котин Ж.Я. приступил к исполнению обязанностей заместителя Министра МОП, вместо Крицына А.И.

Александру Ильичу 4 марта исполнилось 60 лет и его провели на пенсию.

Совещание у Зверева.

Присутствовали: 3 маршала, 7 министров.

Радус-Зенькович сказал, что не решены вопросы по компрессору АК-150, установка сеток на воздухоочиститель не обеспечивает защиту двигателя от пыли, уменьшение расхода масла позволяет отменить дополнительный бачок, нет согласованного перечня по надежности двигателя.

Рябов выразил недовольство в адрес ЧТЗ и ЛКЗ за недопоставку БМП и срыв выпуска запчастей для танка Т-10 для Германии. Система «Кадр» должна быть поставлена в 3-м квартале, отстает производство аппаратуры.

Зверев считает, что занимаемся второстепенными вопросами, при этом, не обращая внимания на крупные. Действия представителей военной приемки по остановке производства неправильные.

Полубояров не видит вины ВП в остановке производства. Они выполняли решение двух министров.

Я твердо убежден, что сетка – весьма эффективное мероприятие для воздухоочистки двигателя, но зимой ее следует снимать.

Бахирев высказался, что следует платить 80%. Не отправлять танки с завода им. Малышева – это остановка производства и доводки машины 432.

Павловский заявил, что необходимо доложить письменно о ходе выполнения решения двух министров.

Москва. МОП.

Присутствовали: Кременский, Тарасенко, Рябов, Радус-Зенькович, Волгушев, Кучеренко, Старовойтов, Соич, Голинец, Бжицкий, Фунтов, Чередников, Иванов, Букатин, Макаренко и я.

Решение: нужно сделать алюминиевый одноступенчатый воздухоочиститель, гладкий с хорошим отсосом газов, без бакелита, с фтороочисткой, с мелкой сеткой.

Вечером состоялось совещание у Зверева, который поставил следующие вопросы:

1. Какой будет позиция харьковчан по воздухоочистителю?
2. Что дадим по надежности двигателя?
3. Как увеличим объем производства двигателей?
4. Как организовать дело по выпуску машин?

Рассмотрели варианты воздухоочистителя КБ-60 и ВНИИ-100. Следует завершать наш вариант с фторочисткой. Доработка двигателя идет медленно.

Институт занимается только одним дизелем 5ТДФ, а результат – нулевой. Они считают, что главная причина – в работе поршневой группы.

Забросили топливную аппаратуру. К 17.01.68 г. дать предложения по перечню доработки двигателя четвертой серии (ресурс – 300 часов, облегченный запуск, уменьшенный расход масла).

В 1968 году следует снизить трудоемкость изготовления танка Т-64 на 15%. Срочно составить технические условия на ремонт машины. В постановлении ЦК, СМ нужно записать не о модернизации 180 машин, а их восстанов-лении.

Котин предложил использовать помощь Ярославского моторного завода.

Зверев констатировал, что по МОП сорваны программы выпуска БМП и Т-64. Дело продолжает оставаться тяжелым. Он считает, что решать вопросы – это его дело, а наша задача – отчитываться за сетки, двигатели. Планы сорвали мы, а не ВП.

Главная причина – брак в изготовлении двигателей. Отсутствует организация в моторном производстве, необходимы новые детали. Коллегия МОП по двигателю состоится 02.02.68 г.

Танк 434 – наша заветная машина, нас поддержало руководство МО и Правительство. К шести машинам 434 я предъявляю исключительные требования, чтобы не повторились ошибки танка 432.

Это наша высокая ответственность перед армией и не будем «дергаться». Майские 10 машин должны быть обычными, а не какие-либо «пасхальные», «в футляре».

Следует создать напряженность во всех звеньях на заводе. Такого напряжения пока нет. Директор Соич его не создает. Необходимо составить мероприятия по доработке машины и двигателя, сделать это настольной книгой министра, Котина и Кучеренко.

21 января 1969 г. Старовойтову В.С. исполняется 50 лет.

10.01.68 г. Совещание у Кучеренко.

Присутствовали: Радус–Зенькович, Кучеренко, Волгушев, Старовойтов, Голинец, Иванов.

Радус-Зенькович заметил, что необходимо проверить влияние системы водяного охлаждения двигателя на условия его работы. Следует установить зенитный пулемет «Утес» калибра 12,7-мм вместо ДШК.

Подготовить письмо от имени Зверева в адрес Гречко с изложением невыполненных пунктов по решению двух министров от 22.11.67 г. с просьбой принятия предложения.

Главное – воздухоочиститель и двигатель. Отгрузку танков производить после реализации пунктов перечня, но без нового воздухоочистителя.

Майские 10 машин должны быть серийные, а воздухоочистители – новые, отработанные к этому времени.

Двигатели должны быть четвертой серии.

Радус-Зенькович склоняется к двухступенчатому воздухоочистителю с кассетой.

11.01.68 г. Москва. Совещание у Бахирева.

Присутствовали: Соич, Старовойтов, Кучеренко и я.

Посещение ЦК КПСС.

Присутствовали: Дмитриев, Соич, Старовойтов, Подрезов и я.

Бесплатно поднять степень очистки воздуха нельзя. Нужно чем-то платить. На 1968 г. главной задачей является снижение трудоемкости изд. 434 на 15%.

Без ответа остался вопрос: «Когда и в каком количестве должны выпускать танк 434 ЛКЗ и УВЗ?»

12ГУ МОП утвердило бюджет КБ-60 на 1968 г. Он составил 3 865 000 рублей.

Среди основных работ выделены:

1. Создание гидрообъемной танковой трансмиссии.
2. Проработка узлов и систем для НСТ («Тема 101»).
3. Обеспечение многотопливности двигателя 5ТДФ.
4. Разработка командирского танка.
5. Оснащение изд. 434 системой «Кобра».

15–17.01.68 г. приедет комиссия по пересмотру протокола МВК.

12.01.68 г. Москва. МОП. Совещание у Кучеренко.

Тема: «О проекте решения Зверева и Павловского по выполнению решения двух министров от 22.11.67 г.»

Присутствовали:

Радус-Зенькович, Кучеренко, Соич, Старовойтов, Волгушев, Чередников, Макаренко, Кобряков и я.

По решению не доделали ниппельное соединение, двухступенчатый запуск, трехкулачковый ТПД, обогрев аккумулятора; отсутствует описание двигателя.

Посещение министра Зверева.

Проектом решения министр остался недовольным, предложил упростить.

15.01.68 г. Совещание в КБ.

Майские 10 машин должны серийные, а воздухоочистители должны быть новые, отработанные к этому времени. Двигатели должны быть четвертой серии. Подтвержден приезд комиссии по пересмотру протокола МВК.

Военные приедут 17.01.68 г.

В МОП 16.01.68 г. состоится НТС по проекту Карцева Л.Н. изд. 438.

Этой работе Зверев придает большое значение. Он перестал верить в двигатель 5ТДФ. Компоновка Карцева Л.Н. не лучше нашей – система охлаждения вентиляторная, мощность двигателя – 730 л. с., МЗ, гусеница.

Следует делать продольное расположение двигателя (Старовойтов поддерживает Карцева). От ХКБМ направить Морозова Е.А.

18.01.68 г. Научно-технический совет КБ-60 по «Теме 101».

Следует подобрать исполнителей. Старовойтов против нашего МЗ (нет запаса для ручного заряжения).

Срочно выпустить технические условия на модернизацию изд. 432 по результатам сборки первого десятка изделий. Для ЧТЗ отправить ЧТД по изд. 434.

Главные задачи 1968 г.:

- ускорить изготовление изд. 434;
- увеличение объема выпуска 5ТДФ;
- снижение трудоемкости танка на 15%;
- двигателя – на 20%.

В первую очередь, это касается узлов и деталей, переходящих на изд. 434. Танк 434 получил заводской шифр изд. 9А.

К маю необходимо представить серийные машины, следует спешить с внедрением отработанных мероприятий в серийное производство.

Срочно проработать бюллетень по установке двигателя и узлов с соединением трубопроводов в смешанном виде.

Зарядка аккумуляторов слабым током должна быть согласована с заводом-изготовителем.

В Москве, в ГБТУ готовится задание на установку зенитного пулемета «Утес».

Голинец страхует себя – готовит новый «вопрос» о недостатках нашей системы охлаждения. Мы должны подготовить свои ответные действия.

04.02.68 г. состоится Коллегия МОП по двигателям, на ней определится судьба Бжицкого.

На заводе идет большой брак по двигателю, исправляется он очень медленно.

Соич поддерживает Голинца по трудностям доводки двигателя.

20.01.68 г. Выехали в Овруч на испытания 10 машин Т-64. Состав бригады от КБ-60:

1. Козорезов А.С. – водитель.
2. Книшевецкий П.М. – водитель.
3. Сукачев А.Ф. – инженер-электрик.
4. Лунев А.В. – слесарь.
5. Панков А.Д. – слесарь.
6. Шаповалов Э.М. – инженер-исследователь.
7. Слюсаренко А.Д.– инженер-исследователь.
8. Мухин Ю.Н. – электромонтажник.
9. Ермоленко А.А. – электрик.
10. Ярмола В.И. – слесарь.
11. Иващенко С.Д. – начальник отдела.
12. Царев В.В. – начальник отдела.
13. Карпинский И.П. – водитель.

25.01.68 г. Совещание у директора.

Вернулась бригада из Белорусского ВО во главе с Зеестом, Шуховым и Короповым. Все дефекты устранили.

Подготовка перечней по 10-ти майским машинам и ресурсным испытаниям машин №5 и №6. Рассмотрели проект приказа «*О подготовке производства к переходу на изд. 434*».

Выступали: Кучеренко, Иванников, Исаев, Окунь, Соколов и я.

Получены замечания технологов отдела 10 и ВНИИ-100.

Цена нового Т-64 на 01.01.68 г. составляет 174,2 тыс. рублей, трудоемкость – 13707 н/час.

22.02.68 г. Совещание у директора.

Тема: *«Доклад Лычагина о результатах испытаний 10 танков Т-64».*

Общий пробег машин составил 4450 км. Марш продолжался 15 дней, время движения – 185 часов. 50% времени двигались ночью. Средняя скорость 25 км/час. По бездорожью пройдено 3420 км, по дорогам – 1090 км.

Темп движения:

- 6 переходов – 220 км;
- 3 перехода – 300 км;
- 3 перехода – 350 км;
- 22 перехода – 400 км;
- 1 переход – 540 км.

Температура воздуха +5°...– 27°С. Двигатели наработали 199–212 моточасов.

В результате испытания выявлены следующие дефекты:

- котел – подогреватель;
- блокировка кулисы;
- течь задних баков по сварочному шву;
- потеря гребней и болтов гусениц (около 100 штук);
- большой расход масла (2,8–8,5 л/час к концу испытаний);
- разрушение кожухов гидроамортизаторов.

Поступившие замечания:

1. Техническое замыкание колонны отстает от танков, даже БТР. Необходимо иметь машины обслуживания на гусеничном ходу.
2. Маленькие размеры горловин топливных баков. Уходит много времени на заправку.
3. Зимой в машине холодно.
4. Проверить работу двигателя и маслосистемы при кренах и на косогоре.
5. Форсировать внедрение омской гусеницы.
6. Увеличить возимый запас масла за счет уменьшения количества топлива.

27.02.68 г. Совещание у Соича О.В. *Тема*: *«О результатах марша 10-ти изделий».*

Присутствовали: Котин, Кучеренко, руководство завода и КБ.

Морозов доложил результаты марша 10 машин из Белорусского ВО до Волгограда и обратно. Котин остался недовольным полученными результатами.

Выступление Зееста по испытаниям гусениц оставляло желать лучшего. Принято решение: составить план работ по доработке и выпустить приказ.

01.03.68 г. Совещание у директора Соича.

Присутствовали: Котин, Рябов, Кучеренко, Старовойтов и др.

Решение: Котин разрешил КБ-60 форсировать вариант изд. 438 в соответствии с нашим предложением (боковой выхлоп).

09.03.68 г. Лугины. Чиков доложил о состоянии машин в соответствии с их номерами.

№ 1 возникла течь в переднем баке.

№2, 6 – поломка двигателей.

№№ 4, 7, 10 не участвовали в марше из-за полного выхода двигателей из строя.

№№ 6, 8, 9 прошли более 10000 км.

№№ 1. 2, 5 испытания прекращены из-за большого расхода масла, более 10 л/час.

Результаты зафиксированы в таблице.

№ машины	Прошла туда, км	Прошла всего, км	Моторесурс, час	Расход масла, кг/час
1	4823	9402	416	13,6
2	4810	9684	451	12,9
3	4823		392	12,6
4	4			
5	48	8020	361	10,6
6		10069	471	10,5
7	-	-	-	-
8		10144	476	7,0
9		10133	469	7,8
10	-	-	-	-

Меримской Виктор Аркадьевич, командующий ПрикВО, генерал-лейтенант заявил, что никакого анализа нет. Вы провели марш на 8–10 тыс. км, а Гречко приказал собрать материал на 3–4 тыс. км. Кто за это ответит?

Руденко против ремонта двигателей в войсковых условиях. Ходовая часть – «лицо танка».

Комментарии А.А. *Без гидроамортизаторов танк Т-64 становится «утюгом». «Если от штанов отрезать пуговицы, то это уже не штаны».*

Новые качества покупаются очень дорого. За все следует платить. Честно говоря, я еще сам не разобрался в том, что мы получили, но результаты впечатляют.

13.03.68 г. Вместе с Голинцом прибыли в Москву, в МОП для решения вопроса по результатам пробега 10 машин по маршруту Овруч – Волгоград и обратно.

В Москву должен был приехать Руденко (Председатель комиссии по пробегу), но его приезд П.П. Полубояров отменил.

Котин Ж.Я. поручил готовить справку Министру о результатах пробега.

Машиной он не доволен. Машину можно и нужно сделать лучше.

Комментарии А.А. *Пробегом очень доволен. В практике не было таких примеров. Эксплуатация после 3000 км проводится без регламентных работ и плановых ТО. В мае провести испытания параллельно с 10 танками Т-62.*

1. Основные недостатки двигателя 5ТДФ.

2. Ресурс меньше 500 час.

3. Улучшение запуска не обеспечено.

4. Многотопливность не реализована.

5. Увеличенный расход масла.

6. Разнос при зимнем запуске.

7. Высокие требования к очистке воздуха.

8. Высокая дымность выхлопа.

9. Конструкция сложная и дорогая, что вызывает малый объем выпуска.

10. Кольца, накладки поршня.

11. Пожары в МТО (течи, прогорание выхлопа, сажа и пр.)

12. Прочность колец.

26.06.68 г. Харьковский обком партии (отдел Свердлова).

Тема: «О ходе выполнения постановления ЦК КПСС и бюро обкома по улучшению качества и своевременной подготовки к выпуску изделий спец. техники».

Соич доложил, что на заводе низкое качество исследовательских работ. Раньше опытных баз на заводах не было. Опытные базы создавались одновременно с машиной.

Качество работ, проводимых в НИИ, также низкое. Отсутствует взаимосвязь между заводом и НИИ.

Чередников отметил, что заводом в 1967 году по доводке изделия сделано много.

В воинских частях изделие работает крайне ненадежно. Главная причина – двигатель (из-за этого половина всех отказов).

Лябоча заявил, что на заводе больше говорят о трудностях, чем работают над их устранением.

Сейчас завод превратился практически в испытательный цех. Это не завод серийного производства.

Я внимательно заслушал всех выступающих и считаю, что наш завод начинает работать в 1968 году далеко не с лучшими результатами по производству Т-64.

Длительное время завод переживает большие затруднения с производством изд. 432 и уже почти полгода не сдает Заказчику изделий, не выполняет Государственный план по особо важной продукции.

Что же, собственно, произошло на заводе, что привело его к такому тяжелому положению?

Не так давно, все, что мы делали, оценивалось очень высоко теми же людьми и теми же организациями. Я уже имел возможность докладывать вам, что по результатам испытаний изделий как специальная комиссия, так и все последующие очень высокие инстанции, призванные оценивать и подводить итоги нашей совместной работы по новому изделию, единодушно дали очень высокую оценку и рекомендовали изделие для широкого применения.

Эта оценка не была ошибочной. Действительно, изд. 432, по своим техническим характеристикам, было, есть и будет выше мировых стандартов.

За рубежом еще только собираются иметь подобные образцы и то с показателями, по которым еще можно поспорить. Для достижения имеющихся результатов всем нам пришлось много поработать, испытать горечь неудач и временных трудностей.

Не было в нашей общей работе легких побед.

Я без преувеличения могу доложить вам, что ничего похожего по своему техническому содержанию, качеству, уровню служебных свойств ни мне, ни другим конструкторам до настоящего времени не приходилось делать.

Десять лет тому назад я и сам доказывал нашему Заказчику, что создание такого изделия, с такими служебными свойствами, а они тогда были значительно ниже уже достигнутых сейчас, это неосуществимая мечта.

Ряд наших конкурентов, потратив время и силы, вложив определенные средства, на разных стадиях работы прекратили свою деятельность.

Благодаря нашему упорству, настойчивости и вере в успех, мы достигли всего, к чему так сильно стремились, долго и тяжело добивались.

На пути достижения нашей цели не все было так гладко, как хотелось бы. Мы часто ошибались и не все делали так, как это требовало дело.

Многое из этого можно было бы и предотвратить, если бы я проявил больше принципиальности и требовательности ко всем, кто стоял на пути выполнения этого ответственного задания. В этом моя вина, и за это я несу ответственность перед Партией и Правительством, доверившим мне эту ответственную работу.

Заказчик пошел нам «навстречу» и дал свое согласие подождать с приемкой изделий.

Наши потребители предъявили требования к качеству нашей работы, особенно, к качеству двигателя.

Во время эксплуатации в машинах первых выпусков 1964–1966 гг. было много крупных недостатков, которые ограничивали их работу в пределах гарантии.

Отсутствие со стороны завода должного внимания к своим изделиям, недостаточная обученность кадров и медлительность технических служб были причиной того, что значительное количество изделий у потребителя было не на ходу, а это вызвало большую тревогу.

Два министра приняли суровые и решительные меры по срочному устранению всех этих недостатков и настаивали на проведении повторных испытаний по устранению этих недостатков. Завод устранял все недостатки, восстанавливал и модернизировал все изделия, проводил повторные испытания. этим самым, срывая Государственный план выпуска новых изделий, переживая большие финансовые затруднения, прекратив при этом отправку машин Заказчику. При этом были приняты меры по скорейшему внедрению всех улучшений в серийное производство.

Но единственным и, к сожалению, не решенным вопросом остается надежная, в пределах гарантии, работа двигателя. Все остальное учтено МВК.

Мы нашли причину этого недостатка в воздухоочистителе и быстро ее исправили. Это мероприятие пока полностью не поддержали представители Заказчика. Мы продолжаем работы над новым воздухоочистителем.

Что же следует делать, чтобы, наконец, исправить положение? Где мы еще допускаем ошибку, мешающую нам работать нормально? На этот вопрос нельзя ответить однозначно, но, на мой взгляд, все же можно выделить главное направление.

Анализ работы изделия в войсках за 1967 год показывает, что главное – это двигатель.

Машина, как вся современная техника, сложна и требует для своего изготовления и эксплуатации внимательного отношения, а мы в обеспечении этого еще далеки, т.к. не работаем совместно с ОТК, ОГТ, металлургами и руководством завода.

Сейчас эстафету качества должны взять эти службы. КБ спроектировали машину с двумя гарантийными сроками службы, а качество изготовления в ней пока оставляет желать лучшего.

Соколов Иван Захарович заметил, что все дело не в воздухоочистителе, а в том, что отсутствует ответственность каждого за свою личную работу.

Планирования, порядка и организации на заводе нет. Отсутствует технологическая дисциплина. Партком не принимает в этом деле должного участия.

Ващенко заявил, что не следует повторяться по поводу низкой технологической дисциплины исполнения на заводе. Кадры учат на рабочем месте. Отсюда и возникают все проблемы.

Доработки изделия ведутся недостаточно быстро. Необходимо предъявить четкие требования к конструкторам. Отсутствует научная организация труда.

Коллектив работает ненапряженно.

Я долгое время считал, что все вопросы по качеству Т-64 лежали на плечах конструкторов. Несовершенства и недоработки конструкции накладывали свой отпечаток на изготовление и эксплуатацию.

Ни производство, ни ОТК, ни даже Заказчик не несут ответственности по качеству, так как конструкторы. Я, как главный конструктор, в большей степени отвечаю за все.

12.12.68 г. О.В. Соич сообщил, что вводятся новые условия в серийном производстве. При сдаче изд. 9А в цехе 130 выявлены следующие дефекты:

- 30% – производственные;
- 5% – конструкторские;
- 35% по двигателю;
- 30% поставщиков сожалеют и тревожатся за свою «шкуру».

Большой брак имеют электромагниты. КБ самоустранилось и не отвечает за машину в целом. Много повторяющихся дефектов. Один алюминиевый бак потек второй раз через 6 тысяч километров. Поставщики «хитрее» нас.

Теперь, после доклада директора Соича, ясно: кто и в чем виноват. Задача главного конструктора существенно облегчается. В КБ нет хорошего технолога. Детали и узлы, изготовленные в цехе 190, необходимо технологически отрабатывать.

Роденко В.А. считает, что директор ослабил спрос с мотористов, Голинец «оторвался» от производства, не советуется с коллективом. При испытании и доводке 23 двигателей на резинки истратили около 800 тысяч рублей.

КБ-60 тоже плохо работает, на это указывает жизнь. В цехе 130 я работаю не в полную силу. Руководители посещают цеха только по приглашению.

Я не хожу к главному инженеру на совещания по качеству. Не все изменения касаются качества. В основном, много исправлений ошибок конструкторов. Заводской партком тоже мало проявлял требовательности.

Главный металлург Шейко недостаточно занимается металлургией, на «тяжёлых» участках его нет.

Кучеренко Н.А. заметил, что качество выпускаемой продукции, у нас не на высоте. По подготовке производства изд. 9А запаздывание составляет 1,5–2 месяца. Двигатель отрабатывается крайне медленно.

В 1968 г., по существу, он не доведен до требуемого уровня. Со стороны заводоуправления тоже нет спроса за доработку. Мне следует ускорить работу по воздухоочистителю и системе охлаждения.

Я также срываю новые ОКР по вине завода.

А.С. Шухов, как заместитель главного инженера, не возглавляет опытные работы. Большой брак по двигателям. В 1968 г. поменяли 550 шлангов в двигателях, имело место 357 случаев разрегулировки АДУ.

Начальник ОТК завода Михеев не борется за качество продукции.

Ващенко Г.И. заявил, что Правительство озабочено вопросом укрепления обороны и уделяет ей большое внимание. Брежнев каждые 10 дней интересуется работой нашего завода. У нас есть машина и двигатель. Они хорошие. Необходимо только обеспечить качественный их выпуск, а пока производство остановлено.

Машина не отвечает требованиям Заказчика. Почему? На заводе удачное сочетание, когда директору подчинены КБ по машине и двигателю. Я должен отвечать за всю машину.

Голинец должен отвечать передо мной за качество двигателя. Мы не достаточно проявляем требовательности за дело. Мало требовательности проявляется мной, Бабкиным, Лычагиным, но главное всё же – двигатель.

Я должен потребовать от Малярова отчёта за качество двигателя. Слабо работает Маляров. Лычагину будет тяжело отчитываться перед ЦК.

Следует развивать опытные работы, Шухов за это отвечает, а директор должен оказать ему помощь. Необходимо немедленно заниматься ОКР.

Подготовка производства ведется на заводе не на должном уровне. Отсутствуют заготовки с ЖЗТМ. В этом вопросе, по его словам, виновен я. Шевченко Ф.С. отвечает за получение дисков коробок передач из Броваров.

Завод не готов к производству изд. 9А. Цех 150 не готов выпускать корпуса. Большая вина лежит на ОТК завода.

Начальник ОТК Михеев даже не попросил слова. Сам он очень не организованный. Во всём виноваты руководители завода.

Службы главного инженера работают много, но вхолостую.

Служба 55 (Соколов А.В.) работает плохо и его задания не выполняются. Вся вина лежит на руководстве, через месяц проверим, что мы сделали и так каждый месяц, пока не улучшатся дела.

Голинцу пока верить нельзя, ему необходимо отвечать за свои слова.

О.В. Соич ответил на вопросы.

А.С. Шухов зачитал решение.

18.12.68 г. Харьков. ХЗТМ. Актив спецпроизводства.

Я считаю, что переход производства на новую модель танка связан с определёнными трудностями: технологической подготовкой производства, обучением кадров, установление связей с поставщиками, последующей доводкой и пр.

Как правило, переход на новое изделие сопровождается временной остановкой производства или снижением его объемов.

Эту участь постигло и наше изделие, с той лишь разницей, что мы не останавливаем производство и не уменьшаем его объем, а наоборот – увеличиваем выпуск машин.

Вся эта работа требует исключительно слаженной, дружной и согласованной работы всех технических служб завода, МОП и даже Заказчика. Этому должны быть отданы все силы, опыт и знания коллектива.

Исходным директивным документом по внедрению нового изделия на всех рабочих местах является ЧТД. Для всех это закон и начало всех начал. ЧТД должна быть проверена в цехе 190 при сборке опытных образцов, обеспечена необходимым объёмом испытаний и оформлена должным образом.

В соответствии с ними вырабатывается отношение к лицам, несущим персональную ответственность за качество.

Мне кажется, что мы, как раньше, так и теперь, допускаем одни и те же ошибки на одном и том же месте, наступаем себе «на хвост», создаем ненужные трудности, осложнения, нервозность. Мы теряем время на то, что является, по существу, нашей работой по общей отладке и доводке изделия на всех производственных участках завода.

Начну с того, о чём я уже не один раз говорил. Мы выполняем очень ответственную работу по боевой технике и со всей ответственностью должны осознавать её назначение. Вопросы её качества и соответствия своему назначению – это первостепенные вопросы.

Все силы непосредственных исполнителей от рабочего до инженера, должны быть направлены на выполнение этой главнейшей задачи. ОТК завода, ВП и КБ должны возглавлять это и персонально отвечать за строгое соблюдение требований, предъявляемых к изделию.

Залогом качества должны быть быстрое и беспрекословное исполнение, надлежащим образом оформленных и утверждённых документов КБ по ЧТД.

Других, более простых форм управления и обеспечения качества изделия, к сожалению, не существует и пока это является единственной системой. К сожалению, у нас на заводе бытует и негласно поддерживается мнение, что наше дело производственная программа, а всё остальное – дело конструкторов.

Всё, что мешает и осложняет программу – плохо, со всеми вытекающими последствиями, и задача конструкторов везде и всегда помогать той же программе. Работа завода оценивается сдачей изделий, а не их работой в войсках.

Знаете ли вы, как работают наши изделия в войсках? Что о них говорят люди, которые связывают свою жизнь с качеством работы наших изделий? Способны ли наши изделия защитить всех нас или придётся ещё раз эвакуироваться на Урал?

К сожалению, далеко не все понимают эти вопросы, а тем более – могут дать правильные на них ответы.

Если бы всё это было не так, так мы бы не «таскали друг друга за волосы», не портили бы нервы и не возводили бы в высочайшую степень важности каждый болт и каждый приказ об изменении. Но, к сожалению, такой работы и такого отношения к делу у нас далеко ещё нет и, что самое страшное, что я не вижу, что за него ведется борьба на нашем заводе.

Не нравиться мне обстановка на заводе, основанная на жалобах, стремлении перекладывать свою работу «на чужие плечи», затяжки внедрения и занижения роли конструкторов и документации КБ.

Ведь не секрет, что КБ, являясь таким же техническим исполнителем, как и все остальные, остаётся сплошь и рядом в одиночестве при оформлении мероприятий по качеству, не встречая поддержки со стороны служб, руководителей цехов и отделов завода.

Я не знаю примеров, когда бы инициатором работ по повышению качества выпускаемых изделий выступали не сотрудники КБ и представители Заказчика, а работники других подразделений завода. Это никогда не исходило от заводского ОТК. Наоборот, всё делается так, чтобы сдержать, уменьшить поток улучшений и, на худой конец, установить более поздний срок их введения.

Это относится и к нашим поставщикам, где все обстоит недопустимо плохо.

Становится обидно за то, что капиталистические предприятия все свои помыслы направляют на решение вопроса: «Как выпускаемую продукцию сделать лучше и дешевле?», а у нас, не хочется верить, всё делается наоборот, по страшному принуждению, сложно, долго и нервозно.

На днях я читал в газете, что в многодневных гонках наши три автомобиля «Москвич» провалились, а 4-й пришел 20 м. Очень обидно! Хотя это и не танк.

А если так будут вести себя танки? Тогда следует уже сейчас «сушить сухари» и нас с вами проклянут наши потомки за нашу работу.

Я не хочу нагнетать обстановку и «распускать слюни», но считаю, что пора нам перестать искать причины, а дружно с ними бороться, помогая во всём и везде друг другу в выполнении ответственной и почётной задачи по выпуску нужной стране боевой техники. Другого пути поправить наше положение – я не вижу!

28.01.69 г. Партком завода.

Тема: «О выполнении решения ЗПК от 18.12.68 г.»

Присутствовали: Соич, Маляров, Лычагин, Косенко, я, Голинец, Гусев, Ладонников, Званцев (цех 550), Залесский (начальник производства), Багаев (цех 150), Поляков (зам. начальника цеха 160), Набатов.

Я отметил, что прошлый актив работников спецпроизводства (18.12.68 г.) отметил недостатки, еще имеющиеся в работе служб и цехов завода, непосредственно повлиявших на ход работы завода в 1968 году.

К сожалению, у нас еще много недостатков и, практически, вся наша работа и направлена на борьбу с ними, на отладку общей работы. Из общего количества недостатков есть мелкие и крупные, есть не основные, но есть и основные, определяющие всю машину в целом.

Наша задача – не разменяваться на мелочи, на вопросы «однодневки», а сосредоточить все силы, как говорят военные, на главном направлении, которое в итоге и будет определять успех всех наших дел.

Как теперь стало официально известно, главное направление по изд. 434 – двигатель и ничто другое, раздельно или вместе взятое, не может идти с ним в сравнение.

Двигатель является «вопросом вопросов» и его работа определяет не только работу завода, но и судьбу машины.

Еще раз хочу оговориться, что это никак не говорит о том, что по самой машине нет вопросов, трудностей и нерешенных проблем. Они есть и их немало, но все они даже в сумме далеки от одного отдельного вопроса по двигателю, а там проблем, которые еще не имеют даже путей к их решению, к сожалению еще очень много.

Воинские части Заказчика, да и нас пока не удовлетворяют результаты работы двигателя по надежности, по работе поршневой группы, расходу масла, запуску, потерям мощности, повышенной дымности.

Долгое время причиной всех этих недостатков двигателя однозначно считались неудовлетворительная работа смежных узлов машины, качество изготовления и неквалифицированная эксплуатация в войсках.

Несмотря на принимаемые меры по всем направлениям, качество работы двигателя не улучшилось, его работа, по-прежнему, оставляет желать лучшего.

По статистике Заказчика, более 50% двигателей в войсках вышли из строя ранее гарантийного их срока работы.

В этой связи, Заказчиком предложено решительно исправить положение с двигателем. По этому же вопросу Министром подписан приказ, который предусматривает определенный объем экспериментальных работ, конструкторских проработок, испытаний отдельных узлов и деталей двигателя.

Все это потребует времени и настойчивой, результативной работы мотористов. Их успех является ключом к работе завода и смежных предприятий, жизни самой машины. В этом я вижу главную линию и задачу.

«Если бы не было вопросов по двигателю, то не было бы вопросов вообще!»

Вынужденный перерыв в производстве танка 434 обязывает нас «подтянуть тылы» по доработке машины и не «складывать оружие» по НИР и ОКР, которых очень много и сроки их исполнения не снимаются.

Ващенко Г.И. заметил, что я не верю в двигатель. Из трех месяцев работы КБ-63, два с половиной ушло на стендовые и объектовые испытания. Объем работ у мотористов очень велик.

Голинец смелее меня и взял всего 3 месяца. За свою производственную практику я никогда таких рекордов не устанавливал и по моей оценке потребуется весь 1969 год.

01.04.71 г. Переселились в новое помещение Инженерного корпуса, заняли 5-й и 6-й этажи.

Совещание у директора Соича. *Тема: «О ходе работ по 15 КН».*

В мае необходимо сделать один образец «9АМ» для Кубинки.

28.04.71 г. За последний месяц состоялись Коллегия МОП и НТС в ГБТУ по тагильскому танку изд. 172. Что решили – неизвестно.

Сегодня должен вернуться из Москвы Н.А. Шомин. Он, возможно, привезет новости.

29.04.71 г. Ожидаемый приезд Гречко и Зверева на завод так до сих пор и не состоялся.

Ходят слухи, что Гречко, на днях, был на Кубинке с Брежневым Л.И., и интересовались танками Т-64А, Т-72 и Т-80.

30.04.71 г. Макаренко М.Н. сообщил по телефону, что Зверев С.А. подписал материалы представления в ВАК о присвоении мне ученой степени доктора технических наук.

07.05.71 г. Исаев В.В. сообщил, что Рябов Ю.А. формирует проект плана заказа танков на 1972 год.

Харькову планируют производственную программу: 50 штук Т-72 и 200 штук – Т-64А, Нижнему Тагилу – 150 танков 172М.

Министр обороны Гречко А.А. будет принимать решение о принятии на вооружение танка Т-172М после испытания 30 образцов в войсках.

Он был очень доволен установкой зенитного пулемета «Утес» на Т-64А. Он хотел бы получить хорошие результаты испытаний 15 КН, после чего и принимать окончательное решение – какой танк ставить на вооружение.

На Ленинградском Кировском заводе Рябов остановил приемку танка Т-80 (изд. 219) и не оплачивает их стоимость.

17.05.71 г. На завод приехал первый секретарь Харьковского обкома партии Ващенко Г.И., который заметил, что о своих позициях необходимо ставить в известность Политбюро ЦК КПСС, защищать машину или подготовить «Докладную записку» от имени Обкома, но опять на имя Политбюро.

«Следует не обвинять, а предлагать свое мнение», – сказал Григорий Иванович.

18.05.71 г. Посещение Дикого В.П. (в/ч 52682).

Шел разговор о немецком танке 1980 года «Кайлер».

Лет через 7–10 немцы могут получить хорошую машину. Что мы сможем ей противопоставить? Только Т-65!

Время еще есть.

19.05.71 г. Совещание у Соича.

Проскуряков В.Б. (директор ВНИИ-100) высказал свое мнение об изд. 9АМ. МТО с 5ТДФ имеет преимущества перед дизелем В-45, но В-45 освоили заводы и стоимость его меньше.

Харьковский новый средний танк Т-65, создаваемый по «Теме 101», будет иметь вес 45 ± 1 тонна. Его удельная мощность составляет 24–25 л.с./т, система охлаждения эжекционная, но более перспективная.

Наша ходовая часть по весу себя исчерпала. Необходимо что-то думать.

02.06.71 г. КБ-60 посетили: Соич, Подрезов, Макаренко, Ларин и Проскуряков.

Рассматривался перечень и объем испытаний, утвержденных Рябовым и Шкурко.

Приехал Комиссаров Борис Алексеевич. Все высказались о необходимости совместных испытаний танков Т-64А, 172М и Т-62.

Комиссаров заявил, что МОП проявляет беспринципность и обходит «острые углы». Необходимо действовать через арбитраж.

Это ненормально, что договора с Министерством обороны на выпуск машин еще нет. Это нарушение всех правовых норм.

07.06.71 г. Обстановка с соревнованиями Т-64А и Т-72М осложняется. Все настраивается против нашего танка, инициатором этого выступают военные.

Министерство обороны проводит политику сворачивания работ по Т-64А.

Отсутствует договор на поставку требуемого количества танков на 1971 г.

80% оплатят после передачи в войска на хранение, но не их комплектование.

08.06.71 г. Рудаков доложил о недостатках, выявленных при испытании машин №22 и 23 в Кароязах.

Их результаты следует использовать на контрольных «бегах» 15 КН.

Нужно особое внимание уделить гидроамортизаторам ходовой части.

15.06.71 г. С утра в МОП рассматриваются наши предложения по программе испытаний 15 КН. Прорабатывали недостатки, выявленные при испытаниях 10 КН, которые необходимо исправить в машинах, выпущенных в 1971 г.

Соич, Шухов, Голинец, Маляров, Макаренко и я готовим материалы для встречи с Рябовым.

Скорее всего, эта встреча ничего положительного не принесет и вряд ли Рябов самостоятельно изменит уже решенные военными вопросы по проведению испытаний 15 КН.

Зверев С.А. поехал сегодня к секретарю ЦК КПСС Устинову Д.Ф., возможно это касается нас.

Совещание у Рябова Ю.А. и Шкурко Е.П.

Сегодня исполнилось 70 лет маршалу танковых войск Полубоярову Павлу Павловичу.

16.06.71 г. Совещание у Шкурко.

Тема: *«Рассмотрение программы испытаний 15 КН».*

Присутствовали: Соич, Голинец, Проскуряков, Макаренко, Кучеренко, Рябов, Шкурко, Костенко и Якунин.

Отечественные пороха отстают от зарубежных. Калорийность зарубежных 1300 кал., а наши только 835 кал. По одной машине 9АМ необходимо будет передать заводу, ВНИИ-100 и Кубинке.

Все склоняются к совместным испытаниям 9АМ, 172М и Т-62.

Совместно составили новую программу испытаний 15 КН, но Рябов с ней не согласен. Будет докладывать своему начальству.

Москва. МОП. *Совещание у Зверева.*

Присутствовали:

Шкурко, Якунин, Голинец, Соич, Проскуряков, Костенко, Макаренко и я.

Нас ознакомили с *подготовленным проектом программы испытаний 15 КН.*

Заместителем председателя комиссии по испытаниям от КБ-60 рекомендовали Н.А. Шомина, а от мотористов – Л.Л. Голинца.

Необходимо тщательно проработать комплектацию ЗИП. Составленный проект программы испытаний сомнений в реальности проведения 15-КН не вызывает. Неизвестно, кого выделят на испытания от УВЗ, ЧТЗ (по дизелю В-45) и от поставщиков.

19.06.71 г. Совещание в КБ-60.

Присутствовали:

Шкурко, Соич, Дмитриев, Кучеренко, Подрезов, Лычагин, Голинец.

Ковалюх доложил об установке на Т-64А зенитного комплекса «Стрела».

Омельянович представил проект машины с двигателем 6ТД, мощностью на 850 л.с.

Левит сделал сообщение о коробке передач для двигателя 6ТД.

24.06.71 г. Совещание Соича в КБ-60.

Состав комиссии по 15 КН от конструкторов: Шомин Н.А., Царев В.В., Дубровский В.З., Петриченко И.И.

Совещание у Соича. *Приехали* Гречко А.А., Устинов Д.Ф., Смирнов Л.В. и Зверев С.А.

Завтра приедут: Бабаджанян, Дикий, Савушкин, Якубчик, Бажанов, Павловский, Шкурко, Чередников, Кузьмин и Маресев.

Им необходимо будет показать перспективу развития Т-64: 9АМ и Т-65.

25.06.71 г. Утром прилетели Бабаджанян, Дикий, Якубчик, Чередников. Савушкин, Шкурко, Подрезов и Кузьмин.

Они посетили цех 190. Объяснения по машинам давал я. Интерес не проявляли, чувствовались предвзятость и «холодок».

Все, не скрывали свое предпочтение тагильскому 172М. Их даже не заинтересовала наша дальнейшая перспектива.

Дружно «подпевали» Ладонников и Савушкин.

26.06.71 г. Бабаджанян обещал сегодня с утра быть на заводе. Для этого Шкурко, Подрезов и Кузьмин остались в Харькове. Все прождали его напрасно!

Вообще нет человека, который бы разбирался в нашем деле. Все зависит от случайных настроений, нервозно и, главное, вредно для дела.

08.07.71 г. С утра ожидается приезд Устинова, Гречко и Зверева.

На заводе они пробудут несколько часов. Потом должны заехать к Сергееву (п/я 67 «Хартрон») и улететь в Днепропетровск на Южмаш.

Соич и я делаем небольшие доклады в зале заседаний заводоуправления. Цех 190 сегодня посетил министр Зверев С.А.

Пояснения по демонстрационным стендам и плакатам давал Шомин.

Министр предложил ему одеть генеральскую форму, а так же убрать все, что касается 172М.

Совещание в заводоуправлении.

Соич О.В. и я доложили о состоянии работ по Т-64А.

Устинов Д.Ф. заявил, что Гречко просит дать машину, соответствующую заданным и утвержденным ТТТ.

Он будет ее поддерживать. Мы ручаемся за достоверность и объективность основных параметров, но могут возникнуть мелкие недоработки.

Следует учесть регламентные работы, а то возникнут недоразумения при эксплуатации в войсках. Это один из главнейших вопросов. Моторное производство должно обеспечить блестящие результаты по работе двигателя 5ТДФ. Это не кустарное производство.

Мы должны требовать хорошие машины. Их следует внедрять в серийное производство после проверки в опытном цехе 190. Наш танк лучший в мире, но необходимо обеспечить его надежность.

При испытаниях могут возникнуть всякие случайности, поэтому необходимо к машине относиться аккуратно.

Смирнов Л.В. отметил, что моторное производство значительно возросло. Над перспективой необходимо работать, но не забывать о Т-64А.

Следует развеять неуверенность в войсках в возможностях танка Т-64 и решить вопрос ремонта Т-64 на заводе № 115. Он будет специализироваться на восстановлении этих машин. Мы поможем всем.

Необходимо сделать завод №115 передовым за 2–3 года.

Зверев С.А. высказал уверенность в надежности двигателя и ходовой части танка Т-64А на «бегах» 15 КН.

Необходима совместная работа, деловая обстановка со стороны военных и хорошее отношение к машине. Следует создать благоприятную атмосферу при испытаниях.

Качество производства машины возрастает. Производство должно развиваться усиленными темпами. Я – за ремонт танков на заводе № 115.

Машины, находящиеся на хранении в Чугуевской дивизии, следует пустить в эксплуатацию.

Машины, которые выделяются для 15 КН, завод должен обязательно отправить на испытания 19.07.71 г.

Ладонников Н.А. считает, что машины необходимо собирать под двойным контролем ОТК завода и военной приемки.

Кое-что в этом направлении делается для 15КН и в цехе 190.

Гречко А.А. заметил, что все мероприятия, оправдавшие себя на стендах и испытаниях, следует немедленно вводить в серийное производство.

Ладонников Н.А. заявил, что 40% деталей бракуются из-за отсутствия поточного производства, в связи с переналадкой станков.

На заводе низкая технологическая дисциплина, качество выпускаемой продукции не на высоте.

Роденко В.А. отметил, что коллектив положительно воспринял вопрос о качестве, который мы обсудили на партийном собрании.

Для этого создали бригады творческого содружества. На заводе 5200 коммунистов. Мы еще больше расширим борьбу за качество.

Ващенко Г.И. выразил слова благодарности в адрес Гречко А.А.

Вы увидели, что на заводе сделано немало. Это результат забот и внимания Рябова Ю.А. и Бабаджаняна А.Х.

Будем надеяться на успех испытаний. На заводе за итоги испытаний переживают все. Раньше было неверие и пессимизм. По качеству сделано немало.

Нам нужна надежная и современная машина. Очень много было остановок производства. Большая загрузка предприятия мешает нашей работе.

Имеют место срывы в поставках комплектующих. Рябов обязал завод № 115 заниматься ремонтом танков Т-62. Следует изменить его производственную программу, направленную на восстановление Т-64 и Т-64А.

Мы обеспечим завод №115 всем необходимым. Оттягивать это решение на 2–3 года нельзя! Необходимо убирать старые машины Т-44, Т-54 из войск.

В войсках не оборудованы и отсутствуют мастерские для ремонта Т-64А.

Нужно вводить ремлетучки и диагностику. Нам, харьковчанам, очень дорог Т-64, и мы готовы сделать мастерские бесплатно.

Все, что здесь будет сказано, мы обсудим на партсобраниях и примем все меры для выполнения.

Гречко А.А. заявил, что приехал по указанию Брежнева Л.И., который очень переживает за танк Т-64А, и ожидал увидеть худшее положение, кустарное производство, а увидел хорошую производственную базу.

По настроению коллектива понял, что они любят машину. Всегда защищал меня и мой танк, а теперь, ознакомившись с докладами с воинских частей, стал разочаровываться.

Заводчане много раз обещали довести машину и двигатель, но своих обещаний не выполняли. Он заявил, что не может принимать плохие танки. Приемка танков на заводе была остановлена.

Как Министр обороны, он отвечает за Вооруженные Силы и поступить иначе не может. Мы никаких сверхъестественных требований к танку не предъявляем. Для двигателя нужен ресурс 300 моточасов, а для танка – 3000 км пробега.

Боекомплект 37 снарядов мало, но мы соглашаемся пока и с этим. Испытания 10 КН, по докладу наших людей, прошли неважно. Поэтому в западных дивизиях я снял с вооружения танк Т-64А.

Во время марша танковой дивизии на 400 км отказал только один танк Т-62. Пересмотрите все свои возможности по увеличению надежности. Не ставлю перед испытаниями какие-то особые условия.

Он верит, что нами сделано немало, «не сидели, сложа руки». Давайте посмотрим на результаты 15 КН. Придирок не ставим.

По поломанному траку или болту не будем делать выводов. Будем надеяться на то, что испытания пройдут хорошо. За 2 года нужно отремонтировать старые машины, которые стоят без ремонта.

Машины из-под брезента убрать (снять с хранения) и передать в воинские части.

Маршал Бабаджанян здесь не прав. К 01.08.71 г. танки Т-64 перевести в учебно-боевой парк, пусть армия скажет: исправил завод свои недостатки или нет.

Неудобно для Харьковского обкома партии и завода, что у нас, под Харьковом, стоит такая дивизия.

Мы не нуждаемся в подачках, у нас хватит своих средств. Передайте народу благодарность за труд и работу на оборону.

Если испытания пройдут хорошо, заказываю на 1972 год более 800 танков.

Следует иметь один тип машины в войсках.

После совещания меня остановил Председатель ВПК Смирнов Л.В. и сказал, что нужно форсировать НСТ Т-65.

Очень остро встает вопрос о перспективном танке. После провала совместного проекта перспективного танка НАТО, американцы и немцы разделились и сейчас работают отдельно друг от друга, по собственным проектам.

09.07.71 г. Совещание у Соича с участием Зверева, Кузьмина, Подрезова, Роденко, Лычагина, Шухова, Шкурко, Шомина, Шестак, Бабаджаняна.

Зверев С.А. считает, что состояние дел в целом неплохое. Завод выглядел удовлетворительно. Мы не сумели все донести до Гречко.

Шомин был скован в докладах. Тоже и со стороны Голинца. Этот вывод сделал Устинов.

В целом сделано грандиозное мероприятие, на Гречко произвело хорошее впечатление состояние предприятия и его мощь, но новых решений все же принято не было.

Доклады директора и главного инженера были сделаны хорошо, но все будет зависеть от итогов испытаний. Все должно быть теперь направлено на дальнейшую мобилизацию сил.

Следует хорошо подготовить машины. Еще раз просмотреть, что сделано: катки, гидроамортизаторы.

С полной уверенностью отправить машины на испытания, которые являются решающими. Необходимо хорошо подготовить экипажи и обеспечить машины необходимым ЗИПом.

В состав комиссии включить надежных и проверенных людей.

Председателем комиссии будет генерал Потапов Юрий Михайлович.

Шкурко Е.П. заметил, что к началу испытаний следует хорошо подготовить машины. Оценивать испытания нужно два раза: после 3000 км и 300 часов работы двигателя и после пробега на 10 тысяч км.

Бабаджанян против присутствия рабочей группы на испытаниях.

Их негде размещать и некому обслуживать.

Организован обслуживающий батальон в составе 170 человек. Удалось договориться на участие рабочей группы численностью 10–12 человек.

Результаты испытаний будут сняты на пленку для истории. Организацию этого мероприятия берет на себя Зверев.

Бабаджанян дал согласие на увеличенный, в сравнении со штатным, ЗИП. Директор и главный инженер будут наведываться на место испытаний.

Зверев С.А. в пример ставит ВВС и ракетные войска. Необходимо конструкторам продумать регламентные работы.

Следует и нам решить этот вопрос. По БМП введены регламентные работы, тоже проводим и на танке Т-55.

Нам нужно дать свои предложения по замене изнашивающихся деталей и тем продлить ресурс и срок жизни машин.

16.07.71 г. Утром, после рапорта в цехе 130, в КБ-60 пришли Соич, Лычагин, Шухов и Голинец.

Они выслушали Шомина и Шухова, приехавших из Москвы, где рассматривалась программа предстоящих испытаний 15 КН.

Обстановка крайне напряженная, и созданы все условия для провала испытаний из-за одного дефекта.

Соич усомнился в целесообразности проведения испытаний. Все равно «завалят» нас.

Все настроены против нас. У завода большие долги. Денег нет даже на зарплату. Сегодня Голинец потребовал заменить на 15 КН водяные насосы двигателя из-за дефекта резинки.

Заказчики всячески опекают тагильский танк Т-72М. Наша судьба будет зависеть от результатов его испытаний, которые держатся в тайне, о них никто и ничего не узнает.

17.07.71 г. Состоялась встреча с председателем комиссии генерал-майором Потаповым Ю.М., зам. командующего 6-й танковой армией, г. Днепропетровск.

В беседе принял участие Кашин Павел Иванович.

19.07.71 г. Харьков, ХЗТМ. Расширенное совещание Бабаджаняна с руководством завода, членами комиссии, представителями Заказчика, а так же с Шкурко, Диким, Потаповым, Подрезовым, Давтяном, Проскуряковым, Шестаком.

Тема: «О проведении испытаний 15 КН».

Маршрут по ходу марша можно уточнять на месте. Начало движения с Чугуева на Новомосковск. Испытания машин – это проверка техники, а не людей.

Бабаджанян согласен менять ходовую часть, но только после гарантийного пробега 3000 км. Выезд намечается утром 22.07.71 г.

Одна часть сопровождения едет в Чугуев, а вторая – сразу в Новомосковск и потом вместе обеспечивают пробег.

23.07.71 г. Совещание у Соича О.В.

Тема: «Итоги первого этапа пробега от Чугуева до Новомосковска».

Трасса хорошо проработана и отмечена вешками. Пробег проводится спокойно и организованно.

Движение идет по графику, происшествия отсутствуют. Потапов ведет себя образцово, он человек порядочный, с перспективными взглядами.

На машине №502 стал работать с перебоями спидометр, на №503 заменили реле блокировки, ослаб один болт на гусенице.

Кашин в своих взглядах пока не определился. Генералу Потапову танк Т-64 нравится, и он пока на стороне харьковчан.

Танки прошли 235 км без дозаправки горючим, средняя наработка двигателей 10,7 моточасов.

Штампованная гусеница больше тарахтит по сравнению с серийной. Сегодня, машина № 514 будет отправлена трейлером в Новомосковск.

25.07.71 г. Колонна направится на Уречье. Возникают вопросы с перегревом гидроамортизаторов ходовой части, которые используют высокотемпературную жидкость ВТ-301 (температура кипения 250 градусов С). Ее стоимость около 350 руб/л.

Необходимо ускорить изготовление трех машин 9АМ.

05.08.71 г. Совещание в КБ-60 под председательством Лычагина Н.С.

Присутствовали: резинщики: Клитеник Георгий Самойлович, Глухова Юлия Васильевна, Масленников Валерий Николаевич (Свердловский филиала НИРП), Алексеева Вера Петровна, Рот Татьяна Федоровна, Титаренко Тимофей Николаевич (Курский СКТБ РТИ).

Предстоит показ танка Т-64А, оборудованного системой «Кобра», на Кубинке.

Следует составить перечень подготовительных работ и подобрать людей.

10.08.71 г. Совещание в КБ-60.

Тема: *«О дефектах на 15 КН»*

Присутствовали: Шухов, Завьялов и другие.

На 09.08.71 г. появились 32 замечания.

16.08.71 г. Из Овруча вернулся Иванов А.И.

К 3000 км пробега подготовить и отравить заключение по возникшим поломкам. Имеет место забивание радиатора «мякиной», он не продувался и не промывался.

Возникло разрушение сальника привода к спидометру.

17.08.71 г. К 19.08.71 г. подготовить доклад по замечаниям 15 КН для Бабаджаняна. Шкурко, Дмитриева и др.

Подготовить письмо Бабаджаняну и Потапову о принятых мерах по замечаниям.

26.08.71 г. Приехали Соич и Царев из Новомосковска и провели совещание.

Тема: *«Итоги пробега 15 КН на 25.08.71 г.»*

31.08.71 г. Сегодня состоялась встреча с прокурором Киевского ВО полковником юстиции Максимовым Иваном Макаровичем. Говорили о дефектах изд. «9АМ»: причинах, количестве, ответственных.

04.11.71 г. Роденко В.А. сообщил, что совещание по итогам 15 КН состоится 12.11.71 г. в Ашхабаде.

После испытаний машин, общее впечатление хорошее.

Экипажи отзываются о машине положительно, указывают на слабые места машины: КП, радиаторы, верхние ролики, шланги.

11.11.71 г. Мы с Роденко В.А. вылетели в Ашхабад для составления отчета по результатам 15 КН после 500 моточасов работы двигателя.

Вернулись самолетом 14.11.71 г.

16.11.71 г. Вместе со Степановым выехал в Москву для доклада Е.П. Шкурко по 9АМ-2.

В МОП вызваны Попов Н.С. и Исаков П.П. по «Теме 101».

Рассматривались основные требования к НСТ по вооружению, защите, маневренности, улучшению эксплуатационных и технических качеств.

Сроки исполнения и обеспечение:

- технический проект – 2-й квартал 1972 г.;
- макет боевого отделения – 2-й квартал 1972 г.;
- рабочие чертежи – 3-й квартал 1972 г.;
- изготовление 3-х образцов – 2-й квартал 1973 г.;
- заводские испытания – 4-й квартал 1973 г.;
- отработка ЧТД по испытаниям – 1-й квартал 1974 г.;
- изготовление 2-х образцов для совместных испытаний – 3-й квартал 1974 г.

Расходы на разработку составляют 4–4,5 млн рублей, без стоимости двигателей.

23.11.71 г. Сегодня стало известно, что председатель испытаний 15 КН, генерал Потапов Ю.М. встречался с Павловским и выслушал от него массу критических замечаний.

После этого состоялся доклад Потапова Министру обороны А.А. Гречко.

Андрей Антонович очень одобрительно отнесся к полученным результатам испытаний 15 КН.

С Бабаджаняном и Рябовым Гречко пообещал разобраться сам.

Министр Зверев тоже собирается премировать участников испытаний.

27.11.71 г. Сегодня приехал из Москвы Соич и провел совещание.

Присутствовали: Лычагин, Шухов, Шомин, Голинец, Иванников, Роденко.

Соич О.В. заметил, что мы выиграли первый этап, теперь дело за производством по увеличению выпуска машин.

Потапова собираются перевести на должность командующего армией. Ему следует помогать техникой.

29.11.71 г. Совещание у Соича.

Тема: *«О ходе подготовки производства по мероприятиям 15 КН, подлежащих внедрению с 01.01.72 г.»*

Перед Голинцом поставлена задача – за неделю решить вопрос обдува компрессора АК-150.

Шомин Н.А. сообщил, что к 01.01.72 г. необходимо закрыть 100 дефектов, выявленных в ходе 15 КН.

Компенсатор буксирных тросов получил отрицательное заключение.

Три вопроса сложные и требуют времени для решения.

Семь дефектов вызваны поставщиками.

77 должны быть внедрены с 01.01.72 г.

14 мероприятий внедряются в производство в более поздние сроки.

10.12.71 г. На завод им. Малышева приехали Рябов, Потапов, генерал-майор Рулько, Чередников.

Состоялось совещание у Соича.

Присутствовали:

Шкурко, Рябов, Пономарчук, Потапов, Рулько, Дмитриев, Ларин, Словиковский, Макаренко, Проскуряков, Волгушев, Петриченко, Ладонников, Заруба, Лычагин, Чередников, Токмаков, Царев, Роденко, Борисов, Шомин, Пугачев.

От ВНИИ-100 был главный инженер Беляков Анатолий Яковлевич.

Шомин доложил о мероприятиях, направленных на устранение недостатков, выявленных при испытании 15 КН за 6000 км, всего 59 пунктов, 42 пункта из них уже согласованы с военной приемкой.

Рябов сообщил, что 01.06.1972 г. начнет работу комиссия по утверждению ЧТД танка Т-64А.

Борисов и Голинец рассмотрели работу двигателя в период испытаний 15 КН и поступившие замечания.

Решили:

1. Начать модернизацию с Чугуевской дивизии на 10 машинах.
2. Составить перечень мероприятий по времени.
3. Выделить на модернизацию одной машины трое суток. Соич против, Петриченко требует неделю.
4. Директор настаивает на большом объеме модернизации по изделию.

Участники 15 КН Супрун, Слюсаренко, Чернов, Хазан, Тягун, Колесников, Бутенко, Забелин, Ярмола, Бойко, Ермолаев, Прокопович, Паляничкин, Панков, Скоромный, Шевченко, Лещ, Семенов награждены фотоаппаратами «Зенит».

18.11.71 г. Москва. МОП. Совещание у Шкурко Е.П.

Тема «Рассмотрение проектов перспективных танков 80–х годов».

Ленинградский Кировский завод представил объект «225» (докладчик Попов Н.С.).

Компоновка машины классическая, экипаж из 3-х человек, пушка калибр 130-мм, двигатель ГТД мощностью 1200 л.с., боекомплект 50 штук, из них 36 в МЗ.

Вес танка 42–43 тонны, удельная мощность 23,5 л.с./т, запас хода по шоссе 600 км, по бездорожью – более 200 км. Возимый запас топлива 2 тонны. Титан используется в балансирах, пальцах гусениц, боковой броне корпуса.

Калашников А.Н., главный конструктор КБ пермского завода сделал доклад по пушке калибром 130-мм.

Гудзенко доложил по оптике, используемой в объекте «225».

Челябинский тракторный завод в качестве перспективной машины предъявил проект изд. 780.

Докладчик Анищенко. Вес танка 40 тонн, боекомплект 49 снарядов, в МЗ – 17 штук.

Харькову «Тема 101» не поручалась. Лично я не разделяю мнений по схеме, компоновке и заложенным характеристикам.

Разработок хватит лет на 10. Повышение ТТХ будет незначительным. Машина будет очень дорогая. Не вижу перспективы в её дальнейшей разработке. МЗ «вчерне» – наш, харьковский, заложенные ТТТ занижены и уступают натовским.

В прениях *выступали*: Венедиктов, Моров, Ларин (отстаивает титановую броню) и я.

Кучеренко меня поддержал по весу, резине, простой ходовой части.

Радус-Зенькович вариант ЧТЗ сразу отверг, его доводы были убедительными. Вариант ЛКЗ представляет интерес, но требует оценки по стоимости при массовом производстве.

Комментарии А.М.

Нам необходимо рассмотреть вопрос доработки и модернизации изд. 434. Наши собственные требования к разработке перспективного танка Т-65 должны быть выше, чем выдвигаемые Заказчиком.

Из выступления Шкурко следует, что в конце ноября будет проведен разбор представленных проектов.

17.01.72 г. Совещание у Соича. *Тема: «Изготовление изд. 9А»*

Присутствовали: Зеест, Бабкин, Браткевич, мотористы, руководство КБ-60.

Рассматривали следующие вопросы:

1. Возникновение дефектов по котлу-подогревателю.
2. Изыскание дополнительного запаса горючего.
3. Установка системы «Брод».
4. Дополнительное размещение еще трех снарядов.
5. Переход механика-водителя в боевое отделение.
6. Разработка электромашинного привода поворота башни.

7. Установка ящиков ЗИП на башню.
8. Разработка механического подъёмника.
9. Установка систем «Утес» и «Бульдозер».
10. Изготовление гидроамортизатора с резиной «1316».
11. Установка омской гусеницы.

Проверенные и доведенные узлы и системы изд. 9АМ будут включены в наш НСТ.

20.01.72 г. Из Москвы приехал Радус-Зенькович А.В.

В ГБТУ рассматривались материалы по танку 9АМ. Военные отметили его недостатки и высказали следующие замечания:

1. Малая обзорность из командирской башни.
2. Плохой доступ к боекомплекту на перегородке.
3. Вес изд. 9АМ завышен.

У Проскурякова (ВНИИ-100) разработаны и испытаны алюминиевые радиаторы. Пугачев (НИИД) получил хорошие характеристики по радиатору с волнистыми пластинами.

Он посоветовал усилить днище корпуса за счет использования ребер жесткости и улучшить работу воздухоочистителя путем введения в конструкцию бумажного фильтра и изоляции воздухоочистителя от МТО.

27.01.72 г. Сегодня состоялось заседание НТС МОП. *«Тема 101».*

Присутствовали:

Исаков, Сержантов, Егоров, Петров, Яворский, Непобедимый, Кучеренко, Ефимов, Маресев, Кузьмин, Дмитриев.

Шкурко знает о нашем проекте НСТ. На его разработку задания никто не давал, договора не заключал. Это наша инициативная работа. Она должна показать все наши сегодняшние возможности.

Яворский выступил против свободного размещения боекомплекта на изделиях 172М и 225. Это недопустимо и опасно.

Дмитриев считает, что должна быть обеспечена защита машин от вертолетов с воздуха. Зенитный пулемет «Утес» не решает эту задачу. Второй, по важности, задачей является защита танков от мин. Эти вопросы должны быть решены в перспективной машине.

Комментарии А.М.

В объекте «225» отрыва нет, его технический уровень соответствует нашему модернизированному изд. 434, защита и вооружение слабые. Наша перспективная машина по всем элементам и параметрам должна быть и непревзойденной.

Зверева интересует вопрос обеспечения защиты танка от мин, также эффективность усиления крыши МТО.

Сержантов предложил усилить крышу методом «Веера».

Зверев заявил, что в начале марта, совместно с ГБТУ, будут рассмотрены все проекты перспективного танка.

Нам нужны значительный перевес и преимущества перед «Кайлером» и вообще иностранными разработками. Пока этого нет. Виноваты конструкторы т.к. они ведут себя не инициативно.

Все работают врозь. Друг другу не помогают. Он отметил, что мы как специалисты, несем ответственность за изделие. Пушка должна быть легче и сделана из хорошего металла. Его интересует калибр.

Сейчас становится очевидной необходимость повышения точности стрельбы. Главная задача в повышении огневой мощи. Титан применяется в недостаточном количестве.

Необходимо искать пути снижения веса танка по граммам. Все конструкторы и технологи должны работать по снижению веса машины, сохраняя в ней резервы прочности, жесткости и пр.

Конструкторы, в представленных проектах, не показали новых технических решений. Положение очень серьезное. Поэтому предлагаю всем танковым КБ активно вести работы над перспективой, не ожидая решений МО и МОП.

02.02.72 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Шкурко, Дмитриев, Кузьмин, Подрезов, Сидоренко, Радус-Зенькович, Пугачев, Маресев, Макаренко, Волгушев, представители 5-го, 51-го и 60-го отделов.

При заправке танка маслом и топливом, заливается воздухоочиститель, что резко ухудшает степень очистки воздуха.

Пробка на выхлопе котла-подогревателя должна быть на цепочке.

На заводе, на основе наших разработок, необходимо оборудовать образцовый учебный класс (Шкурко это мероприятие одобрил).

Я доложил о начале работ по изд. 9АМ, которые включают:

- повышение обзорности у командира;
- отсоединение коробки передач при запуске двигателя;
- обеспечение холодного запуска;
- реализация кратковременного форсажа двигателя;
- повышение коэффициента приспособляемости двигателя;
- применение радиатора с волнистыми пластинами по предложению НИИД Пугачева Л.И.;
- проработка конструкции муфты прогрессивной передачи от «Пускача» к двигателю.

Волгушев сомневается в необходимости «Пускача» и недопустимости отмены 2-х аккумуляторов. Это уже проверялось ранее и не подтвердилось.

По докладу Голинца, двигатель, мощностью 850 л.с., еще имеет много недоработок, но уже отработал на стенде 300 моточасов. Он обещает собрать двигатели для заводских испытаний и ходового макета без снижения полученного ресурса.

03.02.72 г. Харьков. ХКБМ.

Продолжение совещания о *«Состоянии работ по изд. 9АМ»*.

Проскуряков обещает дать результаты испытаний двигателя 5ТДФ, форсированного до 750 л.с., в объектовых условиях танка Т-64А с учетом влияния системы охлаждения и воздухоочистителя.

В марте Голинец заканчивает стендовые испытания двух двигателей «Шатун», мощностью 750 л.с.

Необходимо испытывать их пробегом на 300 моточасов и завершить все к началу апреля. Повышение мощности двигателя на 50 л.с. требует повышения эффективности систем охлаждения и воздухоочистки.

Мы не одержали легкой победы с танком 9АМ. Машину следует глубже изучать и дорабатывать.

Программа работ по 9АМ и «Шатуну»:

1. Испытания «Шатуна» на стенде (март).
2. Испытания «Шатуна» на трех изд. 9АМ (2 месяца после получения).
3. Доработать все системы двигателя (до мая).
4. Изготовление окончательной машины 9АМ (май).
5. Проверка окончательной машины в объеме заводских испытаний (июнь).
6. Испытания 9АМ у Заказчика (июль, август).
7. Заканчивать работы по пунктам перечня №3 (с 01.08.72 г.).

Совещание. *Тема: «О ходе работ по «Кобре».*

Докладчики: Исаев В.В. по «Кобре», Шухов А.С. – по испытаниям 5-ти и 7-ми проушенных цельноштампованных гусениц.

08.02.72 г. Совещание в ХКБМ. *Тема: «Перечень доработок по изд. 9АМ».*

Присутствовали: Соич, Шухов, Ладонников, Заруба, Шашин, Зеест, Мануйлов, Костерин, Голинец, Браткевич.

Голинец должен представить экспериментальные результаты по расходу воздуха и противодавлению в объектовых условиях для двигателя «Шатун».

Программу испытаний должны подготовить Бершов и Ровенский. КБ-63 должно к 09.02.72 г. представить полный тепловой баланс по «Шатуну».

Возникает вопрос о совместимости старой БКП с новым двигателем «Шатун». Пробку заправочной горловины маслобака следует перенести подальше от воздухоочистителя.

09.02.72 г. Продолжение совещания.

Дорошенко И.П. доложил о результатах по изгибу оси балансира.

К 10.02.72 г. необходимо предоставить решения по оси балансира первой подвески.

Необходимо доработать клапан газохода (увеличить его сечения) и составить план оставшихся работ по «Броду».

10.02.72 г. Ладонников предложил:

- подтягивать оси балансиров после заводского пробега;
- проверять раскрытие стыка по фланцу оси балансира после сдаточных испытаний;
- обеспечить пробег 4–5 машин цеха 130;
- поручить исследователям цеха 190 сопровождение испытаний 9АМ;
- установить километраж заводских испытаний 50 км, сдаточных – 100 км.

14.02.72 г. Дать предложения по усилению оси балансира. Шварц Я.И. сообщил о подготовке к испытаниям механического подъемника пушки, систем «Кобры» и «Кадра».

Иващенко С.Д. доложил о работах по переходу экипажа в боевое отделение.

Необходимо проверить надежность лотков механизма заряжания, а также сделать сравнение перелазов в Т-64 и в Т-72М.

Ровенский привел характеристики двигателей мощностью 750 и 700 л.с.

В КБ-60 появились новые работы и можно увеличивать штат сотрудников.

Супрун проинформировал о ходовых испытаниях изд. 149 и 42 с двигателями мощностью 750 и 700 л.с.

15.02.72 г. ХКБМ. Продолжение совещания.

Вопросы:

1. Заправочная горловина маслобака.
2. Ось балансира.
3. Перечень №3 (с июля 1972 г.).

Заправку танка маслом через специальную лейку Соич О.В. не поддержал, мотивируя тем, что не будут в войсках этим пользоваться.

21.02.72 г. Стало известно, что Чаромский беседовал с генерал-лейтенантом Рябовым Ю.А. и сообщил ему свое мнение о недостатках двигателя 5ТДФ, форсированного до 750 л. с.

23.02.72 г. ХЗТМ. Совещание у Соича О.В.

Тема: *«Обсуждение итогов учений Новомосковской дивизии»*.

Учения начались по тревоге 13.02.72 г. в 9.00 и закончились утром 20.02.72 г.

Машины прошли по 1200 км.

Докладывал представитель военной приемки Горбач. Он не объяснил причин возникших дефектов. По его мнению, следует усилить ходовую часть.

В полку было 17 случаев сброса гусеницы. Машины были из учебно-боевого парка, их наезд перед учениями составлял 4–5 тысяч км.

На время проведения учений в полку было 27 машин. Колонна двигалась только ночью. Дорожные условия движения: грунт твердый, мерзлый без снега.

В первом полку были выявлены следующие дефекты:

- выход из строя трех ленивцев;
- поломки пальцев гусениц и подшипников опорных катков (3 случая);
- сход гусеницы (11 случаев, в т.ч. 1 случай разрыва).

Во втором полку: поломки 8 двигателей, двух КПП, 38 случаев поломок деталей ходовой части, из них – 4 опорные катка, на 5-й и 6-й подвесках, два ленивца, шесть сходов гусениц, пальцы гусениц – 3, скобы – 26.

Всего неисправностей – 54.

Общие замечания военных по машине:

1. Неудобно сидеть командиру и нельзя менять позу.
2. У механика-водителя мерзнет правая нога.
3. Нельзя подогреть в машине сухой паек, нет кипятильника для чая.
4. Необходимо штатное крепление машин на железнодорожной платформе.

Необходимо проанализировать все выявленные на учениях дефекты машин и полученные материалы подготовить к приезду Бабаджаняна.

Собрался уходить на пенсию. Сегодня в 14 часов доложил об этом директору завода Соичу О.В., а затем передал ему письменное заявление.

Мое заявление его не очень удивило, но обеспокоило. Я рекомендовал на мое место Баженова П.И. Он спросил мое мнение о Морове А.А. Я охарактеризовал его как хорошего конструктора.

По возвращении в КБ, о моем разговоре с директором поставил в известность Абрамова, Шомина, Полякова и Зееста.

24.02.72 г. Мое заявление об уходе из КБ отголосков не получило. Видимо его еще рассматривают как несерьезное, и все останется по-старому.

Сегодня отправил письмо Баженову П.И. с просьбой телеграфировать его мнение о согласии перевода на мое место.

25.02.72 г. Сегодня о своем решении закончить работу и перейти на пенсию в беседе сообщил Макаренко Александру Михайловичу, чем его крайне удивил.

Опять разговор свелся к тому, кого поставить вместо меня. Я высказал мнение, что кандидатура должна быть из нашего коллектива, а не «варяг».

Совещание у Соича с участием представителей цеха 190 и отдела 63 по изд. 9АМ.

Требуется доработать крепление оси первой подвески (продумать, как исключить приварку гайки оси), заправку маслобака (предложений нет, поиск продолжается).

Рассмотрен план-график работ по доработке изд. 9АМ. Получены расчетные разгонные характеристики изд. 9А и 9АМ.

При работе ПАЗ в МТО и боевом отделении возникает разряжение. Постоянно устанавливаем клапан кормовой помпы. Следует сравнить его работу с работой клапана гидроамортизатора. Нет контроля исполнения план-графика.

Необходимо подготовить перечень предложений по результатам учений Новомосковской дивизии, проведенных 13–20.02.72 г. Полученные материалы разослать для сведения в другие воинские части.

03.03.72 г. Совещание в ХКБМ. Проводил Соич О.В.

Присутствовали: исследователи 190 и конструкторы КБ.

Царев В.В. доложил о своей поездке в Новомосковск на осмотр машин после марша.

После совещания Соич попросил всех нас оставить наедине.

Соич О.В. сказал, что получил мое заявление, долго думал и решил, что в настоящее время мне уходить еще нельзя, т.к. из помощников заменить меня не кем.

Шомин, по ряду личных качеств, не может быть рекомендован на должность главного конструктора. Его перевод к нам из Тагила был ошибкой.

Предложил мне еще поработать 3–5 лет и уйти на пенсию вместе с ним.

Просил до моего 70-летия этот вопрос не поднимать, взять заявление обратно и никому о нем не говорить.

Я сказал, что не согласен с его просьбой. Просил этот вопрос не затягивать по времени и свое заявление забрать отказался. Просил учесть мое состояние здоровья.

Других причин, а тем более личных, у меня нет и быть не может. У меня были ранее причины для этого более основательные, но, не закончив начатого дела, я даже в мыслях не допускал бросить работу и уйти.

Сейчас, по-моему, наступило время, когда я могу не бросить, а передать доверенное дело для его продолжения с чистой совестью.

Соич согласился с этим, и мое предложение принял, подкрепив это твердым рукопожатием.

Роденко В.А. считает, что сейчас с моим уходом в КБ снизится производительность труда и престиж завода.

На замену кандидата пока нет, а «варягов» нам брать нельзя.

06.03.72 г. Совещание у Соича.

Тема: «Подготовка к поездке в Москву для доклада министру»

В доклад необходимо включить ход выполнения приказов МОП по 9АМ и 9А2М, осветить результаты изготовления оборудования для учебных классов, доложить об итогах марша Новомосковской дивизии, показать состояние по модернизации 10 танков в Чугуеве.

07.03.72 г. Совещание у министра.

Шомин доложил об итогах марша Новомосковской дивизии на 1200 км.

Голинец сообщил, что при проведении марша на 314 машинах вышли из строя 9 двигателей.

Соич не доволен серийной гусеницей, следует переходить на цельноштампованную.

Кузьмин предлагает на период модернизации танка Т-64А, освободить Лычагина Н.С. от должности главного инженера завода им. Малышева.

Министр против замены коробки передач при модернизации. Объем модернизации составляет порядка 500 машин в год.

Для этой работы необходимо найти сильного руководителя. Для этого предлагается кандидатура Пережняка Г.Т.

По «Утесу»: МОП обеспечивает поставку покупных изделий.

Установочная партия должна быть закуплена до 15.04.72 г.

Маресев составляет график перехода на «Утес».

«Бульдозер» в мирное время должен храниться на складах. Лемех будем получать из Жданова от ЖЗТМ.

Маресеву добиться поставок брони для «Бульдозера».

Я докладывал по 9АМ. При модернизации, главным является не повышение маневренности танка, а решение вопросов по «Броду», возимому запасу топлива, боекомплекта.

Голинец Л.Л. настаивает на укорочении циклонов воздухоочистителя.

9АМ должен пройти с минимальными конструкторскими переделками.

Дмитриев предлагает вводить в серию «Брод» и «Бочки».

Зверев С.А. категорически настаивает на механическом подъемнике.

У директора ВНИИ-100 В.Б. Проскурякова вызывает сомнения ходовая часть. Положение с изд. 9АМ не ясно.

Радус-Зенькович предлагает ввести в серию «Утес» и «Бульдозер».

Изд. 9АМ можно сделать до конца года.

Ресурс двигателя «Шатун» должен быть доведет до 300 моточасов.

Требуется обеспечить все мероприятия с ведением «Шатуна».

Он не поддерживает установку топливных бочек и усиление ходовой части.

Голинец не обещает сдать «Пускач» к 1973 году.

Зверев настаивает на выполнении работы в установленные сроки.

Дмитриев требует анализа дефектов систем и узлов танков на учениях Новомосковской дивизии и работу машин сопровождения, включая «летучки» ЗИЛ-151.

Шкурко Е.П. считает необходимым установку «Бочек» и «Брода».

Зверев С.А. считает, что перелом в доводке танка 434 произошел. Теперь необходимо внедрить мероприятия в серийное производство. Недостатки еще есть, следует их ликвидировать.

Зенитный пулемет «Утес» необходимо устанавливать на танк – это требования высшего командования.

Главный конструктор Голинец Л.Л. повышает ресурс двигателя.

Неотложной работой является штампованная гусеница.

Требую срочно подготовиться к ее серийному производству. Я верю в штампованную гусеницу и считаю это первостепенной задачей.

Комментарии А.А.

Мы упустили 9АМ, работали недостаточно, законченного решения не получили.

КБ-60 недооценивает свои же предложения! Всё это очень нужно Заказчику – это тактические качества машины.

Мы сами установили себе сроки и должны их были выполнить. Это отчетная работа КБ и ВНИИ-100 за 1972 г.

Необходимо делать из 9АМ серийную машину с дополнительными бочками и системой «Брод». Немедленно организовать ремонт танков в войсках.

Производить запасные части следует вовремя.

9.03.72 г. Информация Соича *«О результатах совещания у министра, состоявшегося 07.03.72 г.»*.

Министр обороны А.А. Гречко требует введения в серийное производство с 01.01.73 г. следующих мероприятий: установку «Брода», «Утеса», подъёмника, дополнительных топливных бочек, штампованную гусеницу.

Реализовать перелаз, повышенный боекомплект (40 снарядов), повысить ресурс машины до 10 тыс. км, оснастить танк двигателем «Шатун», обеспечить ему многотопливность и ресурс до 500 моточасов.

Для решения поставленных задач требуется:

- усилить подшипники катка и заделку оси балансира;
- доработать и снизить вес семипроушинного штампованного трака;
- подготовить производство для модернизации в 1972 г. 350 машин.

Ее необходимо начать с танков Чугуевской и Новомосковской дивизий.

В мае сделать два учебных класса.

10.03.72 г. Совещание в ХКБМ провел Соич.

В изд. 434 проверить болты гусеницы диаметром 18 мм.

Сделать концевик скобы по типу ЛКЗ.

13.03.72 г. Выдать окончательное решение по оси балансира вместе с отделом 10.

Организовать комиссию по пересмотру ЗИПа. Дана неделя для макетирования бочек и инструментального ящика на башне.

25.03.72 г. Совещание у Соича.

Тема: «Вопросы теплоотдачи двигателя 5ТДФ и улучшения радиаторов»

Присутствовали:

Голинец, Айдаров, Маляров, Зеест, Климов, Ладонников, Бершов, Подгорный, Браткевич, Пустовойтов, Баисов.

29.03.72 г. Научно-технический совет в КБ-63 рассмотрел вопрос *«О разработке пускового двигателя для 6ТД»*. (*«Пускач»*)

Голинец считает, что нам поручено трудное задание по разработке «Пускача». Следует выбрать направление работ и подготовить ТТЗ.

Дубровский В.З. сообщил о разработках по роторному двигателю. Там придется решать много проблем:

Десяти минутную подготовку к запуску и сам запуск при температуре – 40°.

Кондратенко (отдел 63) сказал, что от «Пускача» будет мало тепла и его трудно передать в масло и воду, все сведется практически к подогревателю. Следует пересмотреть назначение «Пускача» в танке, освободить его от запуска двигателя, оставив функции обогревателя, подогревателя АКБ.

Боков (НИИД) заметил, что мощность «Пускача» должна быть большая, так как не учитываются потери, а они будут значительные.

Бершов А.В. отметил, что запуск двигателя всегда был и остается самым капризным устройством во всех машинах: сложно, малый ресурс, большое обслуживание.

Нас устраивает любое решение, но простое, надежное и многоразового действия.

Так поступают конструкторы ЧТЗ. Мощность «Пускача» должна быть не менее 40 л. с.

Главная задача – запуск и подогрев двигателя.

Дополнительные задачи: зарядка АКБ, ток на сторону, ток на рацию.

Комментарии А.А. Морозова.

Двигателя нет, когда будет – не знаем.

Идет поиск схемы и ее оценка.

Техсовет проводить еще рано, пока только начало работы, много неизвестного, мало вариантов и нет опыта.

За «Пускач» следует бороться.

Над «Темой 101» продолжаем работать. У некоторых сложилось мнение, что «Пускач» нужен мне или Баисову.

Любченко Т.И. заметила, что необходимо по-настоящему начать работу и распределить ее по исполнителям, исключить сомнения о ее нереальности.

Проскуряков В.Б. предложил разобраться в технической целесообразности «Пускача».

Его интересует вопрос о том, почему ВНИИ-100 не спросили о необходимости этой работы до включения ее в приказ министра.

Я согласен с Проскуряковым, так как нужен улучшенный запуск и «Пускач».

Шухов А.С. заявил, что следует выполнять приказ министра.

Техсовет собран преждевременно, нужно предварительно договариваться с соисполнителями и Заказчиком.

Необходимо продолжать поиски по всем направлениям. В течение двух недель найти пути решения задачи и дать рекомендации. «Пускач» – это прошлая техника и она сдерживает большую модернизацию.

Баисов и я ничего не доказали в защиту «Пускача».

Голинец Л.Л. не понимает ради чего это мы делаем.

29.03.72 г. Совещание в ХКБМ.

Тема: «Оценка ВНИИ-100 проекта большой модернизации»

Проскуряков В.Б. заметил, что цель проекта – повышение боевой эффективности танка. Повышение защиты ведет к повышению веса, что нецелесообразно.

Необходимо увеличить мощность оружия, боекомплект ограничить до 40 шт., горючего не добавлять, «Пускач» не ставить.

Развитие танков – это соревнования брони и снарядов.

Предлагается со снарядом бороться снарядом.

01.04.72 г. В соответствии с решением Пленума ЦК КП Украины, Соболь Николай Александрович, по возрасту (62 года), освобожден от занимаемой должности в связи с уходом на пенсию.

03.04.72 г. Совещание у В.А. Соича.

Тема: «О приемке моторов и подшипниках опорных катков»

Присутствовали: Шухов, Сарычев, мотористы, Михеев, Иванников, Лычагин, Голинец, Ладонников, Маляров, Заруба.

Поднимались вопросы по поводу течи сальника водяного насоса двигателя и выхода из строя конических подшипников опорных катков.

Начальник ОТК завода Михеев озабочен тем, что имеют место забоины и не параллельность проставочного кольца, составляющая более 0,01 мм.

Более 30% подшипников забраковано. Почему подшипники устанавливаются на изделие без проверки по ТУ-500?

ВП-85 настаивает на проверке всех подшипников на 9 ГПЗ.

Директор Соич это поддерживает.

04.04.72 г. Совещание в ХКБМ. Проводил директор Соич.

Присутствовали: Шухов, Шомин, Браткевич, Зеест, Бершов, Царёв, Ладонников, Мануйлов, Горлов, Заруба, Поляков, Протопопов.

Бершов А.В. доложил о работе воздухоочистителя и радиаторов. Поломались два штампованых трака, болты диаметром 18 мм начали разрушаться и их следует испытать на пульсаторе.

Словиковский А.Г. доложил о поездке в институт источников тока.

18.04.72 г. Совещание у Соича О.В. *Тема: «Доработка 9АМ».*

Прибыли: Макаренко, Проскуряков, Давтян, Гинзбург, работники ВНИИ-100 для рассмотрения ПЗА «Пускач» для изд. 9А2М.

Выступали: Любченко М.И. (отд. 63), Баисов (отд. 60), Кондратьев, Ледовский, Зайцев, Проскуряков, Давтян (НИЛД), Голинец.

24.04.72 г. Совещание в ХКБМ с участием Соича.

Дорошенко сообщил об испытаниях цельноштампованных траков, о резине ИРП-1316 для гидроамортизатора.

Шварц Я.И. доложил об испытаниях оси балансира на изгиб.

Испытания затянулись, и мы уже опаздываем. Прошли испытания болты гусениц. Получили положительный результат.

Бершов доложил об испытаниях водяного радиатора из красной меди и пайки окунанием.

Вес радиатора увеличился на 6 кг. Повышать теплоотдачу двигателя до 40 тыс. ккал – недопустимо.

Протопопов И.Л. доложил, что ЧТД по топливным бочкам будут выданы до 01.05.72 г.

Ковалюх изложил ход испытаний подъемника. Все в порядке.

Необходимо срочно собирать два изд. 9АМ с мероприятиями сегодняшнего дня и новыми.

По словам директора, дальнейшая судьба этих машин определится позднее.

04.04.72 г. Соич О.В. и Шухов А.С. смотрели наши материалы по «Теме 101». В целом все очень понравилось. Олег Владиславович работу оценивает как «чудо», обещал информировать министра.

07.04.72 г. С материалами «Темы 101» ознакомлены: Маляров, Голинец, Ладонников и Филимонов. Все остались очень довольными результатами.

10.04.72 г. Проект будут смотреть Лычагин и Роденко.

14.04.72 г. Материалы по «Теме 101», подписанные О.В. Соичем и мной, направлены в адрес министра.

Филимонов позвонил Звереву С.А. и доложил о нашем НСТ, дал краткое описание конструкции.

После возвращения Филимонова в Москву министр предложил ему 17.04.72 г. представить все материалы. После этого он хотел вызвать меня для личного доклада.

По рассказам Филимонова, министр проявил интерес к работе и хотел бы все увидеть сам.

18.04.72 г. Первый секретарь Харьковского обкома партии Г.И. Ващенко по своим каналам проинформировал ЦК КПСС о нашем проекте танка Т-74.

19.04.72 г. Мне позвонил Гречко А.А. и сказал, что вызовет меня к себе для личного доклада по Т-74, а пока пришлет своих людей для ознакомления с работами на месте.

21.04.72 г. Приехали Иванча, Кириченко, Тарташов по поручению Рябова познакомиться с проектом танка Т-74.

Своего мнения они не высказывали, но было хорошо видно, что проект на них произвел впечатление.

Сказали, что перед отъездом зайдут к директору Соичу и выскажут ему свое мнение, но этого не произошло.

24.04.72 г. Министр поручил директору ВНИИ-100 Проскурякову В.Б. дать заключение по Т-74.

Владимир Борисович звонил мне и просил прислать людей. В Ленинград выезжают Папков и Лепеев.

Рябов попросил материалы и макет Т-74. Я отказал, т.к. свободных материалов нет, а копии снимать нецелесообразно.

К нашему проекту нового среднего танка Т-74 проявили повышенный интерес. Что будет дальше?

28.04.72 г. Совещание в ХКБМ. Проводил Соич. Он предложил изготовить три опытных образца изд. 9АМ с мероприятиями, внедренными в серийное производство по изд. 434, и составить список вопросов его окончательной доработки.

29.04.72 г. Сегодня вернулись из Ленинграда Папков и Лепеев.

Наш проект Т-74 вызвал бурное обсуждение.

Выделено около сорока человек для составления заключения. В целом, заключение будет положительное.

Боевое отделение и МЗ произвели хорошее впечатление.

Корпус понравился своей простотой.

Считают, что вес машины будет больше на 1400 кг, борта слабо защищены, не решены задачи ручного заряжания и управления зенитным оружием.

Подбой требует увеличения, откат пушки при выстреле будет более 340 мм.

В будущем предстоит еще большая борьба за нашу схему.

03.05.72 г. Сегодня для доклада министру по текущим вопросам выезжают в Москву: Соич, Иванников, Шомин, Голинец и я.

Звонил из Москвы Макаренко А.М. и передал, что, возможно, министр на совещании рассмотрит вопрос о проекте танка Т-74.

Ожидается приезд Рябова Ю.А.

Главком Сухопутных войск получил от Проскурякова В.Б. заключение по НСТ Т-74.

Я передал о своей готовности к докладу министру по Т-74.

04.05.72 г. Москва. МОП. Большой зал Коллегии.

Совещание у министра.

Присутствовали: Шкурко, Якунин, Макаренко, Кучеренко, Дмитриев, Кузьмин, Подрезов, Попов, Пугачев, Проскуряков, Онищенко.

Директор завода О.В. Соич доложил о результатах модернизации танков в войсках.

Министр остался недоволен развитием работ по модернизации танков в войсках и на заводе.

Он предложил в 1972 году модернизировать 350 машин.

Шомин доложил о ходе работ по доработке изд. 9АМ. В июле завод представит три машины 9АМ для испытаний.

Предложено провести испытания в объеме заводских, увеличив вес машины на 1 тонну.

До 12.05.72 г. Шомину, Голинцу и Макаренко решить с Заказчиком список вопросов №3. Требуется согласовать с военными объем дополнений и изменений по изд. 9АМ.

Иванников доложил о ходе выполнения заводом имени Малышева плана сдачи запчастей для армии.

Министр остался недоволен ходом производства запчастей на нашем заводе. Военные его поддержали словами и действиями.

Министр заявил, что за запчасти будет строго наказывать. Завод недостаточно хорошо работает по запчастям. Если нужно, мы поможем!

План по запасным частям выполнять беспрекословно! За это персонально отвечает Иванников.

Доклад по изд. 9АМ оставил неплохое впечатление. Изд. 9АМ планируют испытать в июле 1972 г. Рассмотрение материалов по НСТ Т-74 переносится на неделю.

04.05.72 г. По просьбе Пугачева, заехал к нему в институт для беседы с Радус-Зеньковичем.

Проект Т-74 Радус-Зенькович поддержал, но считает, что его следует провести вместе с мероприятиями по двигателю и МТО, по которым у него есть требования военных, но нет путей реализации. Решение этих вопросов он предлагает нам.

Предложения его не конструктивные, и я их не особенно разделяю, т.к. он совсем не чувствует их сложности в решении.

Мы смотрим на дело практически и реально. Обещает поддержать меня при рассмотрении проекта Т-74 у министра.

Следует посмотреть у Астрова его коробку передач с гидравлическим управлением.

Необходимо командировать туда Левита Г.Б.

Сегодня сообщили, что состоялось заседание ВАК, где мне единогласно присвоена ученая степень доктора технических наук.

18.05.72 г. Сегодня днем над Русской Лозовой взорвался самолет АН-10, следовавший из Москвы в Харьков. При падении его на землю произошел второй взрыв. Погибло 108 пассажиров и экипаж.

Среди погибших были Б.Н. Казимиров – директор подшипникового завода и ленинградский артист Чистяков.

23.05.72 г. Главному инженеру ХКБМ Зеесту Игорю Васильевичу исполнилось 60 лет.

25.05.72 г. Москва. МОП. Научно-технический совет Министерства проводил Зверев. *Тема: «Рассмотрение проектов перспективных танков 80-х годов».*

Главный конструктор ЛКЗ Н.С. Попов представил два проекта: изд. 225 с газовой турбиной (вес 41,6 т) и изд. 226 с дизелем (42,5 т).

Защита: лоб – 550–600 мм, борта – 70 мм, башня – 550 мм.

Нижний лист корпуса взят с изд. 434.

Главный конструктор ЧТЗ П.П. Исаков представил проект «Изд. 780» весом 39,8 тонн.

Ходовая часть – 7265 кг; корпус – 11400 кг; колпак – 7000 кг; МТО – 3730 кг; боекомплект – 1806 кг; топливо – 1525 кг.

Калашников Артем Николаевич, главный конструктор КБ Пермского завода, предложил гладкоствольную пушку калибром 130-мм (ЛП-368), весом 2500 кг.

Пробивает она 170 мм брони. Дальность прямого выстрела 2100 м.

Главный конструктор Петров Ф.Ф. (г. Свердловск, УЗТМ) доложил о пушке Д-89Т.

Выступали: Яворский (НИИ-6) и Тер-Степанян (заместитель Нудельмана), которые предложили ракету диаметром 130 мм.

Гудзенко (КМЗ) предложил для изд. 225 прибор командира «Краб» и перископ «Свисток».

Трашутин (ЧТЗ) сообщил о разработке 16-цилиндрового двигателя с турбонадувом мощностью 1000–1200 л.с.

Дизель для ЛКЗ разрабатывает Барнаул.

Зверев высказал свое недовольство работой Голинца над двигателем для ЛКЗ.

Проскуряков доложил о расходе топлива изд. 225 с ГТД и не поддержал работы Голинца по двигателю на 1000 л.с.

Военные не согласились с нашей оценкой боевой мощи танков.

Павловский поблагодарил за работы и предложил изготовить опытные образцы для последующего выбора по результатам их испытаний. Необходимо руководствоваться решением макетной комиссии.

Зверев заметил, что недоработки есть во всех проектах и ими следует заниматься, но необходимо также переходить к делу – делать танк.

Основной проблемой является артиллерия. Пушки калибром 130-мм еще нет, но следует еще доводить и существующую 125-мм.

Много вопросов с металлом для пушки. С порохом работает Куприянов. Нужно иметь преимущество над машинами противника.

У Ларина (директор ВНИИСтали) очень много работы по броне. Исакову необходимо разрешить работать над изд. 780.

Попову – переходить на металл и делать машину.

26.05.72 г. Мой доклад по танку Т-74

– Представляемый материал является инициативной работой Харьковского КБ завода им. Малышева. ТТЗ на работы по «Теме 101» нам не выдавалось.

Материал, который мы представили, является техническим предложением, отображающим наше видение перспективного танка. Он не претендует на отработку конструкции в объеме эскизного или технического проектов.

Главной целью и направлением нашей работы является резкое повышение всех показателей танка, характеризующих не только его боевые, но и эксплуатационные и производственные качества по сравнению с танком Т-64А, а также перспективными зарубежными образцами «ХМ-803», «Кайлер».

В основу решения были положены «Главные направления», которые нашли свое отражение в представляемых материалах и заключаются в:

- *сохранении габаритов и веса танка в пределах Т-64А2М (вес не более 40 т);*
- *более плотной компоновки;*
- *улучшении условий работы экипажа (обитаемость);*
- *простоте конструкции, эксплуатации и производства;*
- *снижении затрат на изготовление и эксплуатацию;*
- *обеспечении высоких защитных свойств;*
- *повышении боеготовности в любых условиях (запуск, хранение боекомплекта, аккумуляторы);*
- *дублировании работы экипажа;*
- *обеспечении автономности при длительных маршах в любых боевых и климатических условиях.*

Весь наш положительный опыт и знания были применены в этом проекте.

Проведенный нами анализ последних работ ведущих КБ отрасли, а также доступные материалы зарубежных проработок показывают, что при сохранении существующей «классической схемы» танка всякое дальнейшее повышение его тактико-технических качеств невозможно без значительного, резкого увеличения его габаритов, веса, стоимости изготовления и эксплуатации, далеко не пропорционально полученным улучшениям его ТТХ.

Примером этому может служить МВТ-70, «Чифтен» и «Кайлер», вес которых превысил 50 т, при весьма умеренном повышении ТТХ. Ухудшились при этом вопросы массовости, стоимости, возросла сложность производства и эксплуатации, ухудшились условия нахождения экипажа и многие другие показатели.

Проекты моих «собратьев по оружию» из ЛКЗ и ЧТЗ, которые незначительное повышение ТТХ перспективных образцов покупают, на мой взгляд, непомерно высокой ценой конструкции, изготовления и эксплуатации.

Эти обстоятельства заставили нас решительно отказаться от «классической схемы» танка и искать другие, более совершенные компоновки, позволяющие в пределах существующего веса и габаритов танка Т-64А2М получить возможность резкого повышения не отдельных, а всех показателей ТТХ нового среднего танка.

Одновременно с этим, выдвигаются новые требования, которые до этого никогда не находили применения на танках и даже не рассматривались в ТТЗ на перспективный танк.

Одним из главных, на наш взгляд, недостатков существующей «классической схемы» танка, в основном, создающий все препятствия к дальнейшему повышению его тактико-технических свойств, является несовершенство компоновки его боевого отделения.

Оно напоминает солдатский вещевой мешок, в котором экипаж зажат оружием, баками, боекомплектом, различными механизмами, тягами, проводами и другими многочисленными устройствами и деталями, некоторые из которых транзитом проходят в МТО.

Кроме того, все это двигается, вращается, дымит, является источником шума и травм, представляет взрыво- и пожароопасность, создает разобщенность экипажа, затрудняет эвакуацию его из танка, не обеспечивает элементарные условия для работы, обитаемости и многое другое.

В представляемой компоновке, так называемое, боевое отделение танка подвергнуто, в первую очередь, коренному изменению, путем разделения его на отдельные изолированные друг от друга, самостоятельные отсеки: топлива, боекомплекта, вооружения, отделения экипажа и МТО.

Таким образом, если компоновка современного танка «классической схемы» – это танк на два отдельных отсека: МТО и боевое отделение, то представляемая компоновочная схема предусматривает уже 5 герметичных отсеков: МТО, отсек боекомплекта, отделение экипажа, топливное отделение, вооружение.

Такое изолированное размещение внутри танка: экипажа, боекомплекта, топлива и вооружения позволило значительным образом улучшить и по-новому решить условия нахождения экипажа.

Одновременно с этим увеличился возимые боекомплект, запас топлива, повысилось вооружение, за счет установки дополнительной автоматической пушки калибра 30-мм и второго спаренного пулемета калибра 7,62-мм. Все это, практически, удалось решить без увеличения внутренних объемов и габаритов танка.

Наоборот, лобовой силуэт и внутренний объем нового танка даже несколько уменьшился по сравнению с Т-64А (Т-64А – 5,55 м^2, – 10,3 м^3, Т-74 – 5,26 м^2 на 5%; 9,5 м^3 на 7,5%).

В основе предлагаемой новой компоновки главным и решающим узлом танка, конечно, является – вынесенное вооружение. Оно само по себе неново, в какой-то степени является разновидностью авиационных и ракетных установок, работающих без непосредственного контакта с оператором.

Для танковых условий вынесенное вооружение применяется впервые и, естественно, потребует большой работы и совместного решения многих технических вопросов с разработчиками пушек, оптиками, стабилизаторщиками, броневиками, электриками и другими специалистами.

Решим эту задачу – будет хороший танк, не решим – никакого танка не будет. В свое время, при создании Т-64, да и не только Т-64, тоже были подобные «проблемы»: 5ТДФ, КП, МЗ, стабилизатор, сухой воздухоочиститель, эжекционная система охлаждения, ходовая часть и другое.

Прошу Вас учесть, что данные материалы представляют собою только «технические предложения» и, конечно, не являются эскизным проектом, поэтому, я не имею возможности детально их рассмотреть, а тем более ответить на все вопросы, которые могут интересовать слушателей.

Как было отмечено раннее, главной задачей нашей работы являлось резкое улучшение всех показателей танка по сравнению со всеми известными нам существующими и перспективными образцами, а также ТТТ, заданными на перспективный танк.

Улучшение танка в одинаковой мере касалось боевых, эксплуатационных и производственных показателей. Все они взаимосвязаны между собой, и только их совокупность определяет конечную практическую ценность нового оружия.

При разработке НСТ Т-74 наряду с основными задачами, решались и другие вопросы, обеспечивающие высокое качество машины в целом.

К числу этих вопросов относятся:

1. *Простота конструкции при минимальном количестве деталей.*
Уменьшается число деталей на 1300 штук, изготовление которых требует 3500 нормочасов, что составляет 22% от временных затрат на всю машину.
2. *Уменьшение веса и габаритов узлов и деталей (~ 4980 кг).*
3. *Исключение лишних деталей в машине (не иметь «нужных ненужностей»).*
4. *Унификация, экономия, упрощение всего во всем.*
5. *Максимальная плотность компоновки (топливо, МТО, башня).*

Достигнуто значительное улучшение условий работы экипажа и нахождения в любых регионах эксплуатации машины.

В конструкцию танка заложены повышенные требования по надежности, ресурсу, автономности, дублированию функций экипажа, готовности к бою, запаса боевой деятельности по горючему, боекомплекту, пищи, отдыху, обслуживанию и т.д.

Обеспечивается возможность длительного хранения танка вместе с возимым боекомплектом и запасом топлива в любых климатических условиях, что снижает эксплуатационные расходы и трудозатраты на обслуживание.

Новая техника перспективна, если она дает новые качества, удешевляет изготовление и эксплуатацию, а не влечет за собою только новые дефекты, трудности и повышенную стоимость.

Боевые качества.

1. Основные ТТХ, в сравнении с другими образцами, представлены в таблице.

2. Экипаж предельно опущен вниз. Обеспечено дублирование функции экипажа и смена мест членами экипажа.

Для улучшения условий работы экипажа из его секции убрали оружие, боекомплект, МЗ, конвейер, вращающийся пол, погон башни, топливные баки и трубопроводы, ФВУ, аккумуляторы, подогреватель и котел подогрева, баллоны ППО и воздушного запуска, термодатчики и трубопроводы, вентилятор боевого отделения, транзитные тяги, трубопроводы, электропроводку.

Секция комфортная и самая большая. Это позволяет обеспечить отдых членов экипажа в машине на полу на надувном матраце.

Имеется столик для работы с картой, можно подогреть пищу, воду, обогреть секцию. Удобное расположение приборов управления и контроля машиною и огнем (спереди и по бокам).

Экипаж предельно защищен от шума. Возможность внутренней связи экипажа без ТПУ, работаем над рацией в шлеме.

Все приборы и аппаратура ЭРО герметически защищены от воды и пыли.

3. Вынесенное вооружение позволило повысить линию огня, уменьшить «утыкание» пушки (было 22°, стало 32°), в МЗ можно одновременно разместить унитарные и раздельные боекомплекты, без ограничений по их длине, и ракеты.

Площадь пола боевого отделения составляет более 3 м^2. Обеспечивается стабилизация наводчика вместе с пушкой.

Изоляция членов экипажа от оружия и боекомплекта предохраняет его от загазованности, отката и качания казенника, выброса гильз, догорания гильз после выстрела, обратного пламени, опасности затяжного выстрела, повреждения и загрязнения боекомплекта.

4.Топливо, как и боекомплект, полностью изолировано и может храниться в машине постоянно. Это позволяет сократить время на заправку горючим и обеспечить нагрев топлива зимой и обогрев боевого отделения за счет подпорной системы охлаждения двигателя (+10° = 15 ккал)

5. МТО составляет 1/5 длины корпуса (было 1430 мм – стало 1130 мм). Оно самое малое, снаружи нет ничего. Уменьшена длина всех трасс тяг, трубопроводов, проводов в МТО.

6. Сохраняется преемственность Т-74 и Т-64А по МТО, ходовой части и МЗ.

7. В конструкции широко применяется алюминий: крыши боевого отделения и МТО, перегородки, внутреннее оборудование, воздухоочистка, масляной бак, МЗ, наружные баки и ящики укладки.

8. В танке используются железо-никелиевые аккумуляторы, которые герметичны, имеют большой ресурс и не требуют обогрева.

9. Конструкторская документация позволит ведение сборки по узлам.

10. Шасси танка Т-74 может быть использовано в качестве базы для самоходок, огнеметных и инженерных машин, ракетной, зенитной и другой техники.

Потемкин Э.К. (ВНИИ-100) высказал мнение, что предлагаемая компоновка танка, несомненно, представляет интерес, и мы все ее поддерживаем.

Она перспективна, но вызывает ряд серьезных вопросов: размеры погона для башни вынесенного вооружения маловаты, круговой обзор для членов экипажа затруднен, необходимо разрабатывать новую систему управления огнем и ручной привод к МЗ.

Он считает, что я вложил в проект все, что мог и мне нужно помогать.

Кучеренко Н.А. добавил, что следует поднять максимальную скорость движения танка до 100 км/ч! Он поддерживает стабилизацию наводчика и пушки. Я должен представить ТТХ своего танка более подробно, т.к. они перекрывают ТТЗ Заказчика и МОП на перспективный танк.

Харьковское КБ следует освободить от большой модернизации изд. 434.

Петров Ф.Ф. поддерживает харьковский проект перспективного танка. С удовольствием будет работать по его реализации.

Голинец Л.Л. заявил, что они сотрудничают с ХКБМ уже давно. В настоящее время мы вместе работаем над двигателем 6ТД, ожидаемая мощность которого около 900 л.с.

Ветошкин заметил, что материал представляет очень и очень большой интерес. Необходимо дать этому проекту «зеленую» улицу. Конечно, не все ясно, но идеи хорошие и над ними стоит поработать.

Вес 38,6 тонн будет трудно обеспечить, ломать ходовую часть нельзя, следует по ходовой части принять окончательное решение.

Мощности двигателя 900–950 л.с. может не хватить, скорее всего, потребуется большая мощность.

Ежов заверил, что мы можем удлинить ствол. Заклинка погона реальна. Это лишит машину огня.

Можно использовать материал и опыт моряков.

Пугачев Л.И. отметил, что им нравится проект Т-74. Двигатель может быть мощностью более 1000 л.с. Относительно двигателя следует сделать шире размах по его характеристикам.

Филимонов поддержал нас во всем. Отметил, что стабилизация наводчика нужна и для «Кобры».

Численность Харьковского КБ незначительна и для реализации проекта мне необходимо привлечь дополнительных людей.

Ларин сказал, что защита и броня представляют интерес. Все предельно просто. Они поддерживают данную конструкцию.

Лоб, днище и перегородки сделано разумно.

Онищенко заявил, что компоновка очень «гибкая» по вооружению и это очень важное качество. Харьковский проект отстал от ЛКЗ и ЧТЗ по времени начала работ. Необходимо ускорить его выполнение.

Целесообразно использовать уже готовые наработки, сделанные для Попова.

Волгушев заявил, что это больше, чем предложение. Защита сделана грамотно. Главное – дистанционное управление огнем.

Решения пока не приняты. Увеличивать мощность двигателя пока не следует. Это вредно.

Якунин заметил, что Харьков представил идеальную компоновку машины. Отсеки – это гениальное решение.

Необходимо все приводить к минимальным габаритам. Ходовую часть следует пересмотреть.

Щеголев констатировал, что проект производит хорошее впечатление и вызывает желание работать. Он видит возможность решения некоторых поднятых здесь вопросов.

Ему нравится угол поворота пушки по вертикали от –10° до +12°С.

Интересное предложение стабилизации наводчика вместе с пушкой. Вибрации пушки нужно исследовать.

Макаренко заявил, что предложение заманчивое и следует над ним работать.

Проблем много, но они решаемые. Ходовую часть следует оставить старую, а не добавлять 2 тонны. Нужно доводить существующую ходовую часть.

Гудзенко высказался, что оптикам есть над чем поработать, но возникнут трудности. Компоновка удачная. Все технологично, просто и конструктивно.

Моров отметил, что проект самый лучший из всех рассмотренных на НТС.

Схема шасси для инженерных машин самая хорошая. Он выступает за этот проект.

Шкурко поддержал его. Он сознался, что они опаздывают.

Мы все зря гоняемся за мощностью двигателя. Танк Т-74 открывает большие возможности – базовое шасси для семейства военно-гусеничных машин.

Освоить такую машину удастся быстро. Она технологичная, а секционность конструкции открывает хорошие возможности в производстве, но есть проблемные вопросы.

Эскизный проект сделать в этом году. Это будет большой победой Родины и нашей армии.

Необходимо отказаться от большой модернизации танка Т-64А.

Зверев подытожил, что проект интересный. Есть трудные вопросы, но, в целом, курс правильный.

Автоматическая зенитная пушка против вертолетов лучше «Утеса».

Поднятие линии огня, требует своего изучения. МЗ – универсальный. В начале надежность, а затем снижение веса.

Надежность следует поднять как можно выше.

Нельзя повторять ошибки Т-64. Надежность выходит на первое место, а для этого следует использовать все, что у нас сделано.

ГТД будет когда-нибудь. В Калуге строится завод для ГТД.

Необходимо проработать установку ГТД в Т-74. Изд. 219 станет на производство после испытаний.

Ходовая часть покажет себя после испытаний, но обрезиненная гусеница будет работать лучше. Нужно бороться с вибрациями в ходовой части.

Работайте, но не забывайте о новой ходовой части и установке ГТД.

Большую модернизацию прекратить, а заняться Т-74.

Я опередил Попова, и мой проект заслуживает поощрения.

Следует поблагодарить коллектив Харьковского КБ за его инициативную работу. Это большая заслуга.

Сроки не указываю, но прошу работу ускорить.

Рассмотрение проекта танка Т-74 прошло очень хорошо при единогласном одобрении всех присутствующих.

Никто не сказал ничего против и никто не высказал никакого сомнения в реальности и эффективности проекта.

Министр высоко оценил нашу работу.

Шкурко вместе со всеми поздравляли меня с большим успехом и выражали готовность к совместной работе.

На НТС, при рассмотрении проекта Т-74, присутствовали работники КБ Омельянович, Папков и Степанов.

Они были очень довольны оценкой проделанной работы. Теперь все силы следует направить на эскизный проект и изготовление макета.

Нужно догонять ЛКЗ!

В общем, мы исправили положение ХКБМ и завода.

29.05.72 г. Доложил Соичу о результатах прохождения НТС в МОП по «Теме 101».

Министр уже звонил ему по этому вопросу и высказал свое удовлетворение проектом.

5.06.72 г. Провел совещание начальников отделов КБ.

Тема: «О порядке работ по «Теме 101»

Наш проект перспективного танка Т-74 получил индекс «Изд. 450».

15.06.72 г. Ожидается рассмотрение проекта НТС Т-74 у Министра обороны Гречко А.А.

Вопросы, которые необходимо решить:

1. Срочно дать наши предложения 7 ГУ в приказ по МОП.
2. Составить график работ по эскизному проекту и макету.
3. Штат КБ увеличить на 200 человек.
4. Привлечь Калугина.
5. Снять с меня вопросы серийного производства.
6. Назначить ведущего по проекту.
7. Комнату Омельяновича сделать «закрытой» по Т-74.
8. Предусмотреть и согласовать мероприятия по обеспечению режима секретности.
9. Наметить объем НИР и ОКР.
10. Связаться со смежниками и определить их планы работ.
11. Сделать макет и эскизный проект в этом году.
12. Привлечь технологов. Это ускорит работы.
13. Организовать работу вечером и круглые сутки.
14. Общее руководство по Т-74 взять на себя.
15. Разработка стендов для цеха 190.
16. Включить фотооборудование в проект приказа по Т-74.
17. Установить персональные оклады ведущим конструкторам.
18. Выплатить премии участникам «технического предложения».
19. Необходимо делать стенды и макеты узлов для проверки их работы.
20. Доделать плакаты (в масштабе 1:2), план и поперечные разрезы, показать процесс заряжания.

20. Марш черкасского полка

08.06.72 г. По вопросам изд. 450 с КМЗ приехали: Гудзенко Григорий Михайлович, Головатый Николай Харитонович, Шеко Лев Анатольевич, Кривицкий Леонид Евгеньевич, Коконцев Анатолий Иванович, Потемкина Людмила Яковлевна.

12.06.72 г. Совещание у директора Соича

Присутствовали: Соич, Подрезов, Роденко, Лычагин, Шухов, Шомин, Голинец, Царёв.

Рассматривался вопрос: *«О подготовке 3-х машин «9АМ» с ресурсом двигателя 300 моточасов и 7 серийных машин с 5ТДФ на ресурс 700 часов».*

Машины необходимо беречь.

У Потапова нет общей цели испытаний.

700 моточасов двигателя – не главная наша цель. Шухов предлагает испытывать серийные машины вместе с ленинградскими и тагильскими.

Изд. 9АМ и двигатель готовы.

Приехали на завод Бабаджанян, Алексеев и Рябов. Они не поддерживают участия изд. 9АМ в испытаниях у Потапова, а толкают нас на проверку в войсках. Это несколько лет и большие государственные затраты.

Соич сообщил о своем разговоре с министром, который обещал подумать над нашим предложением об испытаниях 7-ми серийных и 3-х машин 9АМ у Потапова.

Завтра он даст ответ.

В Харьковском обкоме КПУ Соич, Роденко и я демонстрировали руководству города и обкома фильм о танке Т-64А.

Перед началом демонстрации, я сделал вступительное слово.

Завтра Ващенко Г.И. официально сдает дела и переходит на работу 1-го заместителя Председателя Совета Министров УССР.

20.06.72 г. Сегодня из Чугуева в Новомосковск выехали 16 машин.

Температура охлаждающей жидкости доходила 115–120 °С.

Стали выходить из строя верхние поддерживающие ролики, появились трещины резины на опорных катках (по образующей).

Было несколько столкновений. Одна машина ушла под воду при переходе водного рубежа. Доставили ее в Новомосковск на трейлере. Машина №16 с двигателем мощностью 840 л.с. все время перегревалась до 120 °.

Для более подробного ознакомления с изд. 450 и его боекомплектом приехали Кренев Владимир Сергеевич и Яворский Виктор Валерьянович.

Им все понравилось, но с окончательным заключением они не спешили.

22.06.72 г. Сегодня от Петрова Ф.Ф. приехал представитель КБ для ознакомления с изд. 450 и его вооружением.

Ознакомился с приказом № 0273 от 14.06.72 г. (подписал Зверев С.А.) об организации секции №6 НТС МОП.

Председатель: Шкурко Е.П.

Заместители председателя: Кучеренко Н.А., Маресев М.И., Ларченко О.Ф.

Ученый секретарь: Жеребцов Аркадий Николаевич.

Всего 36 членов НТС, из них: 6 д.т.н. и 6 к.т.н.

26.07.72 г. Сегодня ректор ХПИ профессор Семко Михаил Федорович вручил документ о присвоении мне докторского звания.

На вручении присутствовали Семко, Шухов, Роденко, Свердлов, мои заместители и некоторые начальники КБ.

Выступали: Семко, Шухов, Роденко и я.

Приезжал на завод Генерал армии Лелюшенко Дмитрий Данилович.

Сопровождал его начальник Харьковского гвардейского танкового училища – Кузьмук Иван Федорович.

28.08.72 г. Вышел приказ МОП №331 от 31.07.72 г. по изд. 450.

«О разработке эскизного проекта нового среднего танка».

5.09.72 г. Посещение завода Шкурко, Дмитриевым и Маресевым.

Рассматривался вопрос об изд. 439 для Нижнего Тагила.

Я проинформировал их о ходе работ по изд. 450.

14.09.72 г. От ВНИИ-100, во главе с Изосимовым Николаем Георгиевичем, приехало 14 человек по ознакомлению с изд. 450.

20.09.72 г. Выборы партбюро ХКБМ.

От парткома завода присутствовал Пилипенко.

Состав партбюро: Корольков – секретарь, Кузьминский – зам. секретаря, Грубник, Лежнев, Баисов, Белошенко, Исаев, Шангин и я.

Голосовали 83 человека

23.09.72 г. Совещание у Соича.

Браткевич проинформировал о результатах испытаний изд. 9АМ.

На сегодня машина №146 прошла 1863 км, а №148 – 1715 км.

Протопопов сообщил, что на машине №146 отказал воздухоочиститель, повысился расход масла двигателем. Необходимо провести оценку бескассетного и тагильского воздухоочистителя.

Министр приказал к маю 1973 года сделать два образца изд. 439.

Я поручил заняться этим вопросом Басову М.Я.

25.09.72 г. Приехал в Харьков Скачков В.А.

Он поздравил с присвоением степени доктора технических наук.

27.09.72 г. Приехал Мирошниченко Андрей Андреевич из НТК ГШ МО.

17 октября 1972 года Министру ОП Звереву Сергею Алексеевичу исполняется 60 лет.

4.10.72 г. Пришел приказ Министра Зверева С.А. № СП-39/4165.

Начальнику Управления труда, зарплаты и рабочих кадров – Любимову А.Д.
Начальнику 7 ГУ – Маресеву М.И.
Начальнику ХКБМ – Морозову А.А.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 24.09.63 г. №760 установить начальнику – главному конструктору ХКБМ, доктору технических наук Морозову А.А. должностной оклад 550 рублей в месяц (приложение №3 к постановлению СМ СССР от 5.06.57 г. №660)

С. Зверев

17.10.72 г. Сегодня стало известно, что Венедиктов закончил в Ашхабаде проверку своих изделий.

Комиссия положительно оценила результат и рекомендует Т-72 в серию.

Потапов тоже подписал заключение. Мнения Проскурякова не знаю.

21.10.72 г. Посещение Воронина.

Бойко Г.И. доложил об итогах испытаний 7-серийных изделий.

23.10.72 г. По указанию Воронина сегодня выезжаю в Москву по изд. 439.

Туда также вызваны Моров и Трашутин. Составлен и одобрен Министром приказ по изд. 439. В соответствии с ним, ХЗТМ должен изготовить 2 образца в мае 1973 г.

Представитель ЧТЗ Мазиникус Семен Моисеевич всячески отказывается передавать нам двигатель В-46 мощностью 750–780 л.с.

Пока Министр приказ не подписал. Ожидает решения Гречко по изд. 172.

26.10.72 г. Утром вернулся из Москвы.

Составлен и одобрен Министром приказ по изд. 439 (сделать два образца в мае 1973 года).

31.10.72 г. По докладу Потапова об испытаниях изд. 172 и изд. 219 Гречко поручил Алексееву и Звереву подготовить решение об изготовлении нашего изделия и разрешения на доработку изд. 172.

Бабаджанян высказывался о нем неодобрительно.

Проект решения готовит Мирошниченко А.А.

Потапов получил звание генерал-лейтенанта и должность командующего армией на Даманский. В целом это наш успех.

2.11.72 г. На днях Гречко, Зверев посетили Кубинку, где все представили не лучшим образом.

Их взгляды на наше дело диаметрально изменились по итогам Черкасских учений, которые представили как провалившееся, хотя это далеко неверно.

В Министерстве готовят справки и объяснения.

Мы посылаем с Бойко материалы, освещающие фактическое состояние дела.

Пока все идет не в нашу пользу.

Сегодня Шухов предложил мне лично обратиться с письмом непосредственно к первому Секретарю, где я бы осветил создавшееся положение.

Обменявшись мнениями, я категорически отказался от этого варианта, так как выступать, хваля свой вариант машины, не будет убедительным, а освещать недобросовестное поведение защитников изд. 172, – нет фактов.

В этой обстановке у меня нет уже сил бороться, а свою дальнейшую работу я рассматриваю как бесполезное занятие, на которое жаль тратить силы, время и средства.

Я заявил, что после утверждения такого решения в «верхах» я немедленно «складываю оружие» и ухожу на пенсию.

3.11.72 г. Сегодня приезжают на завод Макаренко А.М. и Онищенко В.А. для составления план-графика работ по доработке машины по замечаниям черкасских полковых учений на 1500 км.

4.11.72 г. Утром зашел Лычагин и Шухов, которые передали указания МОП.

- Акт по выходу двигателей для 7 машин;
- заключение по дефектам, выявленным в ходе Черкасских учений;
- форсирование конструкторских работ по изд. 439;
- проведение проверки ходовой части: Протопопов, Поляков, Бершов.

Материалы передать сегодня через Макаренко А.М.

9.11.72 г. Сегодня Шухов и Шомин, по указанию Соича, вернувшегося из отпуска, выехали в Черкассы за материалами по учениям полка (пробег на 1500 км).

Эти материалы, по «указанию из Москвы», нам пока не дают.

10.11.72 г. Ожидается приезд на завод в понедельник (13.11.72 г.) Воронина, а во вторник – Шкурко, Дмитриева, Кузьмина.

11.11.72 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Поляков, Зеест, Царев, Пугачев, Онищенко, Лычагин, Шухов, Михеев, Маляров, Бойко, Дубровский и я.

Рассматривали вопросы подготовки к предстоящему приезду руководства.

Директор предложил переработать проект решения комиссии по выходу из строя двигателей и склонял нас больше к нашему варианту проекта решения.

13.11.72 г. Приехал Воронин. Завтра ожидаются все остальные.

Заключение по выходу из строя 7К (двигателей) было не согласовано со мною. Все сводится к влиянию ионов хлора из-за плохой промывки радиатора и фильтра для заправочной жидкости, т.е. к вине КБ-60.

Вопросы к Шкурко по изд. 439:

- согласование ТТХ двигателя В-46 мощностью 750 л.с.;
- получение гитары из Нижнего Тагила;
- получение чертежей МТО танка Т-72.

15.11.72 г. ХЗТМ. Рассмотрение результатов черкасского марша.

Присутствовали: Роденко, Свердлов, Поляков, Царев, Бойко, Онищенко, Воронин, Шкурко, Дмитриев, Подрезов, Кузьмин, Лычагин, Шухов, Сидоренко, Чередников.

Шкурко осветил действительное состояние дела по результатам марша. Машины за весь марш не обслуживались.

Выявленные дефекты:

- разрушение ленивца 2 случая;
- разрушение подшипника опорного катка – 1 случай;
- столкновения машин при движении на марше – 7 случаев;
- затопление машин – 8 случаев;
- разрушение гусениц – 2 случая;
- разрушение крыльев – много;
- поломка коробки передач – 1 случай.

По оценке представителей военной приемки, принимавших участие в марше, машина отличная. Это и мнение участников марша. Машина способна делать марш.

Руденко заметил, что вопрос следует ставить остро.

Директор и военная приемка должны дать по ним свое заключение.

Пора перестать дезинформировать руководства МО и МОП.

С этим не согласен Шкурко. Он не желает обострять отношения с Заказчиком.

Все построено на то, чтобы дать «бой» Заказчику.

16.11.72. Продолжение совещания. Приехал Рябов Ю.А.

1. «Утес» – замечаний по приемке нет. Со стороны Министра МО Гречко к «Утесу» тоже претензий нет.
2. Требуется увеличить обзорность командиру.
3. «МВК» – приказ о комиссии находится у Алексеева. Следует направить Заказчику записку о готовности ЧТД для МВК. Комиссии приступить к работе с 27.11.72 г.
4. «Многотопливный 5ТДФ». Рябов требует доработать замечания по испытаниям на Кубинке, изготовить десять машин установочной партии и испытать их в разных воинских частях.

Никто с этим не согласился. Рябов согласен допустить наших представителей на Кубинку.

5. Многотопливный «Шатун» мощностью 750 л.с. и ресурсом 700 моточасов.
6. Рябов предлагает по изд. 9АМ составить программу испытаний на стендах Кубинки. Программу составить Кубинке совместно со всем институтами.
7. Разрешить участие в испытаниях представителю ХКБМ Браткевичу В.В. Ему быть на Кубинке 23.11.72 г.
8. «Бочки» вводить скорей в серию и на ранее выпущенных машинах.
9. «Брод» – сделать 10 машин (рота). В середине 1973 г. поставить на серийное производство машину с двигателем на 700 моточасов.
10. «Задние фонари»: ставить пассивный прибор. Поручить Кубинке и ВНИИ-100 проработать предложения по определению тормозного пути при разных скоростях движения. Сделать более яркие задние фонари (мигалки). Все это позволит предотвратить столкновения машин.
11. «Подкрылки» часто выходят в в/ч. Как поднять живучесть подкрылков?
12. «Удельное давление гусениц» – сейчас недостаточное давление. Привлечь институты и академии. Машины часто застревают.
13. «Гарантия машины и двигателя» – увеличить гарантийный срок машины и двигателя. Это требования Гречко. Ресурс должен возрастать. Следует проанализировать имеющиеся материалы испытаний и учений.
14. «Трал» – срочно получить и проверить в цехе 190. Срок серийного производства определить по результатам проверки.

Соич доложил о результатах марша черкасского марша на 1500 км.

Говорил откровенно и называл вещи своими имеиами. Он обвинил Рябова в необъективном докладе Министру МО.

Рябов все отрицает, объясняя это требованиями тактики больших маршей. Все возражают против нарушения инструкции по эксплуатации (проведение ЕТО и др.). Свою вину Рябов категорически отрицает.

17.11.72 г. «Пленарное» заседание у Соича.

Шкурко заметил, что нам никто не мешал вмешаться в черкасский марш.

Конструкторы в испытаниях не участвовали. Мы не посещаем танкоремонтный завод 115, не ведем учета возникающих дефектов.

Институты и 7ГУ находятся в стороне. Дубровский плохо работает.

Комментарии А. М.:

«Все грехи Шкурко взял на себя!» Венедиктов в Нижнем Тагиле работает образцово, все делается быстро и ответственно.

Следует Соичу и парткому обратить на все это внимание. Необходимо быстрее вводить в серию 9АМ.

Дмитриев отметил, что работникам завода нужно больше участвовать в испытаниях. У нас никто ничего не знает, что происходит в войсках. Следует резко улучшить работу.

Рябов заявил, что мелкие вопросы влекут за собою неприятности. Лучше следует работать с Кубинкой, лучше контактировать с Чередниковым.

Директор поддержал Шкурко по всем обвинениям в наш адрес.

Роденко обещал принять меры.

Шкурко уверен, что мы все поймем. Не могу отрицать сказанное, недостатков у нас много. Нет дружной работы с Заказчиком.

Черкасские учения дали отличные материалы. Что будем делать с утверждением ЧТД? Могу сожалеть, что моя работа привела к нулевому результату.

20.11.72 г. Сегодня утром доложил начальникам отделов КБ о результатах посещения завода начальством, и о моем решении ухода с работы как можно скорее. Мне не все понятно, что происходит, и почему во всем виноваты только мы.

Доложил об этом по прямому телефону Соичу О.В. Он мне ответил, что просит подождать месяца полтора.

Я категорически настаивал, чтобы мой уход был оформлен как можно скорее, так как у меня нет уже больше сил работать в сложившейся обстановке.

Начальники отделов КБ мое решение об уходе, как я понял, не разделяют и предлагают еще подумать, а Ковалюк предлагает написать обо всем «наверх». О моем решении попросил поставить в известность парторга КБ Королькова.

Сегодня после совещания, директор Соич оставил у себя Шомина, Полякова и Шухова. Он обсудил с ними мое заявление об уходе.

Все согласились, что была допущена бестактная ошибка по отношению виновности во всем конструкторов и выгораживания Рябова.

Директор наоборот доказывал, что ничего особенного в проведении совещания 17.11.72 г. он не видит. Наше отношение к оценкам черкасских учений мы будем по-старому отстаивать.

Директор о моем заявлении сообщил Дмитриеву и собирается сообщить Шкурко и министру.

Из разговора Соича узнали, что первым совещанием (16.11.72 г.) Рябов остался недоволен.

В Обкоме партии ему порекомендовали изменить тон обсуждения. Таким образом, конструкторов обвинили во всех недоработках, ошибках, промахах, хотя виноват во всем на самом деле Рябов.

Теперь остаётся ожидать «обработки и воспитания». Следует полагать, что теперь начнется обработка меня, так как мое решение противоречит протекающей «холодной войне», которая не закончилась.

Все еще впереди. Роль конструктора принижена. Все технические вопросы решаются за спиной главного конструктора. Его мнение не является решающим, а в большинстве случаев просто остается без внимания.

22.11.72 г. Ко мне в ХКБМ пришел Соич О.В. Вопрос касался моего решения об уходе на пенсию.

Не отрицая, что 17.11.72 г. не все проходило гладко и все, а в том числе и он, наговорили много ненужного и лишнего, но все были очень далеки от того, чтобы обвинять во всем только конструкторов.

Соич предлагает пересмотреть мое решение об уходе, так как для этого сейчас не время и это усилит позиции противника.

После очень длительного обмена мнениями я своих решений об уходе не изменил.

Соич, по всему видно, не ожидал такого исхода и постарался показать мне мрачную картину застоя в работе КБ по новым проработкам (изд. 450) и доработкам серийного изделия.

Срок ухода я попросил установить не позднее 1 января 1973 года.

27.11.72 г. Полгода назад мы докладывали на НТС МОП техническое предложение по изд. 450 (танк Т-74).

Сегодня собрал начальников отделов КБ и подвел итоги нашей работы за полгода. Сделано мало и даже очень мало. Виной этому безответственное отношение начальников отделов к этой работе и свое собственное неумение.

Высказал все это очень резко и предложил немедленно изменить свое отношение.

Наши «ряды существенно поредели» – ушли на пенсию или другую работу: Артемьев, Карцев, Котин, Автомонов, Чаромский, Кучеренко, Кирнарский, Старовойтов, Погожев, Жуков, Рокосовский, Баграмян, Полубояров, Сыч, Радус-Зенькович, Махонин, Крицин, Урусов, Золотько, Струнге, Волгушев, Окунев.

6.12.72 г. Совещание у Соича.

Тема: «Информация Соича о посещении завода Устиновым Д.Ф.»

Присутствовали: Шухов, Шомин, Голинец, Маляров и я.

Основные моменты:

1. Устинов за ГТД. ЛКЗ указывает, что 707 наименований деталей используется от танка Т-64.
2. Омску передать инженерные машины (тягач многоцелевой МТ-Т).

КБ Калугина передать в распоряжение ХКБМ (было доложено Звереву и Устинову).

3. Гречко собирается в середине 1973 года провести учение у Прейсмана на танках Т-64А.
4. Устинов не особенно доволен нашей работой. «Опирается» только на авторитет отдельных военных (Потапов, Прейсман).
5. На Черкасских учениях не присутствовали представители завода и КБ.
6. В дефектах 5ТДФ не разобрались, ошибки повторяются.
7. Где системы «Брод», «Бочки», «Перелаз» и другие?
8. Необходимо изучать дефекты изд. 219 и изд. 172.
9. Мотористы должны начинать знакомиться с ГТД. Попову следует помогать в отработке машины. Больше направлять людей на ЛКЗ (к Попову).
10. Щербицкий В.В. написал письмо в Политбюро ЦК. Это большое событие.
11. Скорее устранять все выявленные дефекты.

14.12.72 г. Совещание у главного инженера Лычагина.

Тема: «О приезде делегации Ленинградского обкома КПСС и ЛКЗ для установления делового контакта»

Обеспечивать максимальную унификацию узлов, помогая в этом друг другу. Приедут к нам на следующей неделе. Составить перечень вопросов по срокам.

Сегодня позвонил заведующий оборонным отделом ЦК КПСС Сербин Иван Дмитриевич и передал, что меня приглашают на торжественное собрание в Москву по случаю 50-летия образования СССР.

16.12.72 г. В помещении театра оперы и балета Заместитель Министра Шкурко Е.П. вручил Юбилейный знак ЦК КПСС 50-летия СССР, которым награждены завод, КБ-60 и КБ-63.

Принимали знак: Лычагин, Роденко, Саунина, Голинец и я.

18.12.72 г. Совещание у главного инженера Лычагина.

Тема: «Об утверждении ЧТД изд. «9А»

19.12.72 г. Сегодня из Ленинграда приезжает группа представителей ленинградского обкома КПСС, ЛКЗ и ВНИИ-100 (от Проскурякова) для совместного рассмотрения вопроса об изготовлении изд. 219 на нашем заводе с одновременным выпуском и 9А.

Как показал предварительный анализ, унификация изд. 9А и изд. 219 не высока, по трудоемкости около 10%.

Такая организация работы осложнит положение ХКБМ и завода, потребует громадного труда, времени и средств.

Кроме этого, наше КБ будет оторвано от перспективы.

Выехал в Москву для участия 21.12.72 г. в торжественном собрании в Кремле по случаю 50-летия СССР.

23.12.72 г. Умер Туполев Андрей Николаевич (84 года).

25.12.72 г. Сегодня ознакомился с решением Ленинградской партийной комиссии, которое было вынесено после посещения нашего завода.

В нем сроки определены днями, а объем работ большой.

Кто все это будет делать? Пока кроме этой бумаги ничего не вижу.

Сегодня приехали с ЛКЗ воплощать в жизнь этот документ.

Это для нас кусок такой работы, что придется организовывать отдельное КБ. Существующими силами мы этого не «поднимем» и вечно будем в отстающих.

В январе необходимо будет уже докладывать о наших предложениях «наверх».

Основные направления модернизации изд. 9А:

- устранение выявленных недостатков машин;
- реализация пожеланий в/ч и Заказчика;
- повышение ТТХ;
- снижение веса и трудоемкости, увеличение ресурса, упрощение обслуживания, повышение надежности, улучшение нахождения экипажа.

2.01.73 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: руководители отделов 60, 63 и цеха 190.

Шухов доложил о ходе работ по исполнению приказа директора завода №29 от 15.12.72 г. *«Об изготовлении машин «9АМ».*

3.01.73 г. На 9.01.73 г. меня и Голинца вызывают на совещание к министру по теме *«Повышение эффективности работы НИИ и КБ».*

4.01.73 г. В Москве мой уход на пенсию никто не одобряет, считают, что я могу и должен еще работать, иначе работа в КБ и дело в целом пойдет на спад.

Некоторые считают, что моя фамилия – «флаг» КБ и завода и потеря его будет «началом конца» и «закатом» работы КБ. Плохо, что среди моих заместителей нет настоящих конструкторов. В этом главный недостаток КБ.

«Лицом» КБ является не политика, а конструкция изделий. Опыт воспитывает хороших «конферансье», а не «дирижеров». Тут и моя вина в том, что я никого взамен себя не подготовил.

Здоровье мое диктует, что пора заканчивать и следует отдыхать, но все это так необычно, что проявить твердость в таком решении не могу. Жалко бросать работу, дело и людей. Мог бы «дотянуть» до 70-ти лет.

Ради чего и зачем приносить в жертву остатки своего здоровья и жизни? Что я смогу еще сделать полезного за два года для дела и себя? Разработка изд. 450, изготовление изд. 439 с В-46, изготовление изд. 9АМ, конструкторское сопровождение производства танка Т-64А, постановка на производство изд. 219, оформление памятника танку Т-34.

Все это будет сделать нелегко и главное не «техника», а отношение Заказчика к этим вопросам. Он ко всему этому настроен очень прохладно, если не сказать больше. Следовательно, вся работа может превратиться в бесполезную трату времени. Тем более что способствовать этому еще будет громадная работа по доработке и подготовке производства для серийного выпуска изд. 219.

Перспективы работ в 1973 и 1974 г.г. являются необнадеживающими, и рассчитывать на какой-то «расцвет» нашего КБ очень трудно, так как для этого нет хорошей основы.

Для того чтобы сделать работу КБ и завода предметней в 1973–1974 г.г., необходимо главным направлением нашей деятельности выбрать изд. 9А. Выбрать работы, которые бы заметно опережали ТТХ изд. 172 и изд. 219.

В первую очередь это: повышение защиты и маневренности, снижение общего веса, установка зенитной пушки калибра до 30-мм, увеличение ресурса машины, снижение времени и затрат на обслуживание, устранение всех основных недостатков, увеличение запаса возимого боекомплекта, установка системы «Кадр», широкое применение алюминия, реализация многотопливности двигателя 5ТДФ.

5.01.73 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Соколов, секретарь Харьковского обкома КПУ, Свердлов, Роденко, Лычагин, Шухов, Голинец, Маляров, Иванников, Косенко.

Обсуждался вопрос развития завода. Докладывал я.

Голинец осветил работу двигателей с увеличенным ресурсом до 700 моточасов. Обещает все дефекты устранить и дать двигатели 5ТДФ мощностью 850–900 л.с.

Соич поддержал меня о неравенстве требований к нам и Тагилу. ЧТД на изд. 9А не утверждаются.

Соколов заметил, что по разговорам с Устиновым, Гречко и другими, у него сложилось впечатление о непригодности изд. 9А. Машина лучше, чем зарубежные образцы. Мы рассуждаем субъективно.

Военные очень привыкли к старой технике (Т-55, Т-62). Это необходимо учитывать и принимать во внимание. Вся история говорит о том, что так было и раньше.

Противников машины 9А нет, но мы должны принимать правильные решения по улучшению машины. Следует «не опускать руки» и «не принимать все близко к сердцу». Лучше провалить сроки, но не качество своей работы.

Он переговорит с Гречко и Зверевым, но вы внимательно отнеситесь к качеству своей работы. Испытания 7-ми машин сильно испортили общее впечатление о танке.

Необходимо меньше делать изменений и продолжать отстаивать свои идеи. Поддерживает разработку более мощного двигателя на 900 л.с.

Лычагин доложил о развитии производства.

Соич его дополнил.

Затем посмотрели цех 190, обошли все его участки.

7.01.73 г. Умер Ковтун П.П. Похороны состоятся 9.01.73 г.

9.01.73 г. Как и ожидали, с начала года военные остановили приемку по двигателю и машине, набрали много вопросов.

Очевидно, получили «установку свыше». Сборочный цех завода 130 «стоит».

Сегодня Соич собрал представителей военной приемки и конструкторов для рассмотрения предъявляемых требований.

10.01.73 г. Ларину Александру Тихоновичу, директору ВНИИСтали исполняется 60 лет.

Он предложил новую броню для корпуса Т-74. Ожидается экономия до 400 кг.

11.01.73 г. Совещание в ХКБМ.

Проводил Соич.

Выступали: Исаев по системе «Кобра» для установочной партии; Баисов по изд. 439; Царев по результатам марша черкасского полка; Дорошенко по опорным каткам; Телешев по фланцу КПП; Словиковский по проработкам «Утеса» с изд. 9АМ; Ковалюх по результатам установки «Стрелы-3», сравнение «Утеса» ЛКЗ и нашего.

12.01.73 г. Совещание в ХКБМ с участием начальников отделов КБ, цеха 190 и служб завода.

Лычагин предоставил информацию о поездке в воинскую часть Прейсмана и участии завода в предстоящих учениях.

План НИР и ОКР ХКБМ на 1973 г.:

- объем работ 7300 тыс. рублей;
- численный состав 1215 человек;
- фонд зарплаты 2342 тыс. рублей.

15.01.73 г. Продолжение совещания в ХКБМ с Соичем.

Рассмотреные вопросы:

- уплотнения воздухоочистки по крышке;
- буксировка машины;
- разрушение сепаратора подшипника сателлитов КП;
- щелочные аккумуляторы и их зарядка на оборотах двигателя 1270 об/мин;
- течь уплотнения люка командира;
- унификация изд. 9А и узд. 219;
- испытания изд. 9А с двигателем мощностью 900 л.с.

17.01.73 г. Развитие танков во всех странах и у нас, к сожалению, идет в одном направлении, только за счет дальнейшего их усложнения, подорожания и снижения надежности.

Это просматривается и в нашей работе.

26.01.73 г. Совещание у Воронина для подготовки приезда министра.

Присутствовали: Оницепко, Проскуряков, Пугачев, Сержантов, Макарычева, Поликарпов, Шомин, Голинец, Волгушев, Шухов, Маресев, Кучеренко, Попов и я.

Голинец сделал доклад по доработке двигателя 5ТДФ.

Совещание у министра.

Зверев интересуется, какой будем делать танк? Необходимо делать один танк.

Министр чувствует себя неуверенно и не видит путей выхода в борьбе с Заказчиком. В его речи прослеживается беспокойство и тревога.

Он настаивает на увеличении ресурса двигателя. Военные боятся остаться с двигателем 5ТДФ.

Необходимо ускорять темпы доработки двигателя. Медленно работали и это главная причина наших разногласий с Заказчиком. Условия работы авиации лучше, и там ресурс измеряется тысячами часов, а не сотнями, как у нас – танкистов.

На 10-ти машинах мероприятия вводить с абсолютной гарантией. Необходимо торсион проверять на стенде, на напряжение больше, чем 15 тыс кг/см^2. Министр остался недоволен работой Проскурякова.

У министра нет возражений к плану работ (объем и сроки), но он требует ответственно относиться к качеству работ.

Он за то, чтобы провести совместные испытания изд. 434 с 172М.

Шухов доложил о подготовке к испытаниям и оказании помощи Прейсману. Все следует сделать тщательно и в срок по всем машинам.

«Кобру» сдать до 10.02.73 г.

Нужно выпустить приказ об изготовлении партии «Кобра», не ожидая окончания ее испытаний.

На 1973 год дадут пять комплектов.

По приезду министр дал свое согласие на совместные испытания.

Министр дал свое согласие на совместные испытания. Тагильчане в изд. 172М разместили 39 снарядов. Они настойчиво ведут испытания своих образцов, уверены в превосходстве своей машины и грозятся нас «провалить».

От Проскурякова к нам приедет рабочая группа для ознакомления с материалами по 10 КН.

15.02.73 г. приедет Воронин с группой сотрудников для контроля. Необходимо проработать формы для испытаний.

Изд. 219 будет принято на вооружение в этом году и наш завод должен сделать две машины.

Должна быть максимальная унификация, но с разными двигателями 5ТДФ, ГТД и В-46.

29.01.73 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Лычагин, Голинец, Мирошниченко, Шухов, Михалев и я

Михалев показал изменение качества выпускаемых двигателей по годам.

1969 г – ресурс 200 часов, серия Б, не выдерживали гарантийный ресурс 25,3%.

1970 г – ресурс 250 часов – 10%.

1971 г – ресурс 300 часов – 7,9% .

1972 г – ресурс 500 часов – 0% .

30.01.73 г. Дмитриев интересовался возможностью установки пушки калибра 130-мм в башню изд. 434. К этому вопросу проявил большой интерес Гречко в разговоре с Устиновым.

Очевидно, Тагил выступил с таким предложением. Подробно проинформировал Дмитриева И.Ф., что Нудельману придется переделывать «Кобру» заново.

31.01.73 г. Сегодня, кажется, нашли решение по вопросу управления огнем танка Т-74.

Исаев предложил неплохую схему, которая отражает наши технические предложения о 4-х отсеках. Все вопросы решаются просто и относительно дешево в сочетании с проработкой зенитного комплекса Омельяновича.

Филимонов поддерживает мое решение о всемерном форсировании этого варианта. Это горячо разделяют Омельянович, Морозов и Папков.

Вчера Гречко подписал документы о принятии Т-64А на вооружение. Это важный этап в нашей работе и большой успех, который должен вызвать «потепление» в отношениях к нашему изделию со стороны наших недоброжелателей.

1.02.73 г. Как стало мне известно, вчера состоялась встреча Воронина и Павловского о проведении совместных испытаний изд. 172М и изд. 434.

Разговор ничего не дал. Павловский настаивал на испытаниях изд. 172М в феврале, не ожидая готовности изд. 434.

Испытания изд. 172М собираются проводить на 4000 км на Урале зимой!

7.02.73 г. Вчера Е.А. Морозов вернулся из Тагила, посмотрел, чем занимается Венедиктов по изд. 172М.

Собрали уже 10 машин и оформляют их сдачу ВП. Ожидается приезд Бабаджаняна. Испытания машин планируют в Тагиле, в 4-м квартале 1973 года.

Заказчик не заключил договор с Тагилом на поставку армии танка Т-62.

Они работают над дальнейшим улучшением изд. 172-2М.

Вес машины возрастает.

9.02.73 г. Сегодня приехал Нудельман и Филимонов для сдачи 3-х изделий с «Коброй».

12.02.73 г. Из Ленинграда, с актива МОП, вернулись Шомин, Словиковский, Соич и др.

Соич провел совещание.

Присутствовали: Лычагин Шомин, Шухов, Голинец, Маляров, Царев и я.

Соич заявил, что Попов против нашего механического подъемника, хвалит свою ходовую часть. Все против нашей ходовой части, ее слабые места – гусеница и гидроамортизатор.

Все заявляют, что наша ходовая часть не имеет запаса. Изотов обещает обеспечить ресурс ГТД 500 часов.

Через 10 дней дать свои предложения по изделиям Харькова, ЛКЗ и Тагила для приказа МОП.

Устинов поддерживает нас и наш двигатель. Он – за «совместные», «сравнительные» испытания изд. 434 и изд. 172.

Советует отрабатывать изделие быстро, но не впопыхах, не забывая о помощи Прейсману. В войсках должен быть единый танк. Эту точку зрения он доложил Л.И. Брежневу и получил одобрение.

«Генеральный» поддерживает машину Морозова.

15.02.73 г. Состоялось рассмотрение проекта коробки передач для изд. 450.

Необходимо обеспечить взаимозаменяемость с Т-64А.

Общую компоновку выполняет Казаченко.

Сегодня Соич передал, что «наверху» предложено отменить направление работ Тагила по изд. 172.

Руководству МО и МОП необходимо подготовить свои предложения о типе танка для производства в Тагиле. Воронин выехал в Тагил.

Утром, при посещении КБ Соичем, я официально высказал ему свое мнение, что не имею права бросать работу и КБ и, если меня еще терпят, то прошу мои заявления об уходе не рассматривать всерьез.

Соич остался очень доволен таким заявлением и крепко пожал мне руку.

20.02.73 г. Кулешов Виктор Федорович скончался.

Сегодня получили решение об организации и работе комиссии по утверждению ЧТД на танк Т-64А и двигатель 5ТДФ.

Председатель комиссии – Чередников Р.А., я – член комиссии.

Начало работы с 26.02.73 г.

22.02.73 г. Состоялись похороны Кулешева Виктора Федоровича.

23.02.73 г. Завадского Анатолия Максимовича назначил начальником КБ-10 вместо ушедшего на пенсию Левита Г.Б.

С 1 февраля Левит ушел на пенсию. Назначение Завадского было с ним согласовано.

Григорий Борисович хочет остаться работать в этом коллективе.

Завадский ничего не собирался изменять.

Все сотрудники остаются на своих местах.

27.02.73 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Шомин, Комиссаров, Костенко, Подрезов, Роденко, Шухов, Морозов.

Комиссаров отстаивает «Кобру». Ее необходимо устанавливать на всех танках (ХЗТМ, ЛКЗ, УВЗ).

Отработку конструкции вести по ходу производства.

Аппаратура «Кобры» занимает объем 235 литров.

«Кобру» сдавать комплексно и отвечать за нее должен кто-то один.

На 2.03.73 г. Министр вызывает к себе Соича, Голинца и меня.

Вопрос, вероятно, о передаче Тагилу танка Т-64А и об изготовлении в Харькове изд. 219.

28.02.73 г. Совещание у Соича.

Протопопов доложил о системе охлаждения изд. 9АМ.

01.03.73 г. Приступает к работе МВК.

Председатель – полковник Чередников Руфь Александрович.

Провели первое организационное совещание.

5.03.73 г. Москва. МОП. Совещание у Воронина.

Присутствовали: Улыбин, Попов, Пугачев, Ларин, Соич, Голинец, Онищенко, Проскуряков, Маресев, Подрезов, Крутиков и я.

Рассмотрели проект приказа об унификации изд. 219 и изготовлении предсерийных образцов. Решили турбину в Т-64А не устанавливать (на нашем заводе). Три типа машин выпускать нельзя. Ходовая часть является спорным вопросом между нами и ЛКЗ. Свою ходовую часть необходимо улучшать.

Совещание у Зверева С.А.

Я изложил ход работ по унификации изд. 434 и изд. 219.

Голинец доложил о двигателе 5ТДФ-5, мощностью 900 л.с. На машине такой двигатель прошел уже 100 км.

Попов считает, что ГТД создавался для Т-64А. Сделана 31 машина. Машина уверенно ходила по грунтовой дороге со скоростью более 60 км/ч. На этой скорости Т-64А имеет большую вибрацию.

Ходовая часть изд. 219 лучше харьковской, но и не отрицает необходимости ее доработки. Время заправки изд. 219 12 минут, изд. 434 – более 20.

Дизель 5ТДФ-5 мощностью на 900 л.с. должен развиваться. Двигатель вполне реальный.

Проскурняков заметил, что изд. 219 по турбине и ходовой части более перспективная машина. Они выступают за ходовую часть изд. 219. На нее нужно переходить и танку Т-64А.

Подрезов доложил, что необходимо ускорить работы по двигателю мощностью 900 л.с. Ходовую часть изд. 219 проверить скорее с двигателем мощностью 750 л.с.

Улыбин обеспокоен, что две машины в производстве не должно быть, он со мной согласен.

Танк Т-64А снимать с производства нельзя. На изд. 219 необходимо поставить челябинский В-46 и делать ее в Тагиле.

Соич заверил, что изд. 219 с двигателем В-46 в ближайшее время не будет выпущено. Следует остановиться на той унификации, которую установили Попов и я.

Шкурко считает, что унифицировать изд. 434 и изд. 219 полностью нет возможности.

Изд. 219 мы еще не изготовили. Его следует еще доработать для предъявления Госкомиссии.

Он посоветовал мне узнать, как обстоят дела с ходовой частью изд. 219.

Зверев подытожил, что ходовых частей должны быть две. На ходовой части Т-64А поднять ресурс. Мы – за изд. Т-64А. Борьба за танк продолжается, следует способствовать подъему завода.

Максимальный план проработать. Нужно строить цеха. Изд. 219 необходимо доводить.

Проверить на изд. 219 литую гусеницу омского завода.

«Шатун» необходимо доработать, затем мощность довести до 800–900 л.с.

Для ЛКЗ по изд. 219 проработать следующие мероприятия:

1. Устранение выявленных недостатков.
2. Повышение запаса хода.
3. Установка двигателей 5ТДФ и В-46.

Намечаем изд. 219 передать в Омск.

Для изд. 219 с В-46 сделать эжекционную систему охлаждения по типу харьковской.

6.03.73 г. Москва, ЦК КПСС. Посещение Дмитриева.

Присутствовали: Соич, Голинец, Пугачев и я, также два работника ЦК.

ЦК не разделяет решение Министра об установке на изд. 219 двигателей 5ТДФ и В-46.

Совещание у Воронина о приказе по «Кобре» с участием Нудельмана.

Он обещал помочь с разработкой экранизованного стенда.

Устанавливать «Утес» нам обязательно. «Ничего не уменьшили по объему аппаратуры?!» Они этого и не обещали.

14.03.73 г. Вчера, представитель группы контроля министра окончил проверку хода работ по изд. 450.

Результатами он остался доволен. Я сказал, что буду просить у министра отсрочки для представления проекта на конец 1973 года.

23.03.73 г. Сегодня закончила работу комиссия, под председательством Чередникова, по утверждению ЧТД на изд. Т-64А и изд. 5ТДФ.

Результаты считаю удовлетворительными.

26.03.73 г. В Харьков, для ознакомления с результатами работы МВК, приехали Шкурко, Воронин и Подрезов.

Весь день провели у Голинца.

27.03.73 г. ХКБМ. Совещание проводил Шкурко.

Присутствовали: Шкурко, Воронин, Подрезов, Соич, Проскуряков, Пугачев, Голинец, Макаренко, Агапов, Шухов, Гинзбург, представители институтов и отделов 60, 63.

Шомин сделал доклад о ходе работ по 9АМ.

Голинец осветил работу МВК по Т-64А и 5ТДФ.

Протопопов сделал сообщение об износе двигателей «Шатун» на изд. 9АМ. Причины не выявлены. Необходимо изолировать воздухоочиститель, воздух «забирать» из-под радиатора.

Это явление больше проявляется зимой. Отмечено забивание входников грязью, листьями, хвоей, льдом.

Необходим прибор для замера количества пыли в воздухе.

В июле выдать ЧТД крыши с «Бродом» для ЖЗТМ, обеспечить подготовку производства изд. 9АМ и изд. 439, проработать установку систем «Стрела-3», «Кобра» и «Кадр».

Составить новый график работ по изд. 439 с конечным сроком – июнь.

1.04.73 г. Вчера умер 1-й заместитель Министра МОП Шкурко Евгений Павлович.

2.04.73 г. Сегодня в Москве хоронили ведущего технолога 7 ГУ МОП Аптекмана.

10 апреля 1973 г. Шомину Николаю Александровичу исполняется 50 лет.

9.04.73 г. На юбилей Шомина приехали Кожухарь, Рыжков, Карцев.

10.04.73 г. Бабкин сообщил о состоянии работ по сборке изд. 9АМ. На этой неделе будут готовы обе машины 9АМ, но без новых подъемников.

Пережняк доложил по машинам с системой «Брод». Они будут готовы к 20.04.73 г.

Михалев отчитался о поездке в Овруч, в дивизию Прейсмана и подготовке к мартовским испытаниям.

9.04.73 г. Получил новый партбилет. Вручил его секретарь ЗПК Роденко Виктор Антонович в парткоме.

Приказ МОП №120 от 28.03.73 г.

Состав секции №6 НТС МОП.

Председатель: Воронин.

Заместители: Кучеренко, Маресев и Зубов.

Всего 28 человек.

12.04.73 г. ХЗТМ. Совещание у Соича.

Информация Шомина о результатах испытаний изд. 172М.

Заказчик упорно выступает за изд. 172М.

Павловский сказал, что наша позиция по изд. 172М остается без изменений. Вчера по этому поводу встречались Гречко и Зверев.

Необходимы совместные испытания изд. 172М и изд. 434.

У нас, в сравнении с Тагилом, крайне низкие темпы доводки и улучшения конструкции. Тагил не требует опеки МОП и делает все сам.

Тагил «украл» нашу машину и переделывает ее. Нигде таких примеров в жизни нет. В свое время проработкой перспективного танка занимались все КБ СССР: ХКБМ – «432», ЛКЗ – «287», Тагил – «140», ЧКЗ – «777».

В итоге, проекты ЛКЗ, ЧКЗ и Тагила до конца не довели и в дальнейшем работы прекратили. Осталась одна машина нашего завода «432», которую потом ЛКЗ и Тагил начали «улучшать», меняя двигатели, ходовую часть, МЗ, а заодно и все остальное.

До настоящего времени, ни один завод ничего нового не сделал, а пытается «доработать» чужие образцы, по сути, внедряя старые узлы и механизмы: гусеницу, колеса, гидроамортизаторы, двигатель, вентилятор и прочее, сохраняя нашу идеологию.

По меньшей мере, это носит характер воровства. За это им придется расплачиваться годами!

Нам необходимо оторваться от Тагила во всем. Для этого нужна новая идеология танка. «Увидеть» ее можно только «угадав» особенности будущей войны.

«Одеваться следует по погоде. Иначе можно «простудиться» и надолго остаться «дома». Так было с Т-34, Т-54, Т-64. Думаю, что не ошибемся и с Т-74.

Совещание конструкторов отдела 60, занимающихся управлением огнем изд. 450.

Присутствовали: Степанов, Словиковский. Морозов, Омельянович, Ковалюх, Набутовский, Ершов, Мазуренко, Попков, Лежнев, Шкарин, Синюгин, Исаев, Хавкин, Качаловский, Портной, Климко, Листровой.

Рассматривались следующие вопросы:

1. Кто занимается весом?
2. Нос корпуса делать более 70°.
3. Согласование с оптиками схемы управления огнем.

Если ничего не внесем нового в механизмы, то и не получим нового танка.

При разработке Т-64 мы решительно остановились на КП, ходовой части, МЗ, эжекционной системе охлаждения, экипаже 3 человека, раздельном выстреле, новом двигателе.

Управлением огнем занимаемся больше года. Данную схему я утвердил в 1971 году.

Ковалюх считает, что во всех случаях и вариантах ожидается вес машина 44 тонны. Степанов какое-то время должен поработать над вариантом Омельяновича.

Схема Омельяновича выделяет машину из всех других направлений и это очень перспективно. Чем-то следует «платить» за новое и лучшее.

КБ должно больше заниматься новыми разработками.

Башню защищать как можно больше, но не делать ее равнопрочной корпусу.

Степанов и Словиковский высказались за вариант Омельяновича.

К «классической схеме» танка – не возвращаемся!

Решение: прекратить разработку вариантов Ковалюха и Набутовского.

Принять для проработки основной вариант, с которым выступали в МОПе 26–27 мая 1972 года.

18.04.73 г. *Из всех известных схем и компоновок дизелей для обеспечения наиболее плотной компоновки МТО танков, дизель типа 5ТДФ, по своим основным параметрам, уже стоит на уровне, достигнутых мировой практикой.*

Он имеет еще достаточные резервы по уменьшению габаритов, повышению мощности, технологическому и конструктивному упрощению, которые до сих пор еще практически не использовались.

В этом направлении работы ведутся недостаточно, а главное, что у отдела 63 и НИЛДа нет желания и стремления.

20.04.73 г. Совещание у Соича.

Директор остался недовольным тем, что в Овруче его никто из заводских работников не встретил.

Замечания военных:

1. Из бочек нельзя перекачать топливо. Следует удлинить шланги до 6 м.
2. Нельзя поднять крышку МТО с заполненными бочками.
3. Есть ли необходимость на каждой машине давать шланги длиной 6 м? Царев считает длину шлангов в 6 м достаточной.
4. Необходимо разгрузить экипаж от обслуживания машиной.
5. Использовать башню для подъема бочек на корму.
6. К «Утесу» в войсках относятся отрицательно: ручки пластмассовые поломались, мешает за спиной коробка (цепляет локтем) и правая рука задевает кожух.
7. Подготовка ОПВТ занимает 2 часа. Необходимо сокращать время.
8. Как отвести газы из бокса?
9. Пробки топливных баков заедают и обминаются шестигранники.

24.04.73 г. Москва. МОП. Совещание у министра по доработке серийного изд. 9А.

Присутствовали: Финогенов, Кузьмин, Макаренко, Волгушев, Якунин, Онищенко, Гинзбург, Кучеренко, Ларин, Воронин, Агапов, Соич, Шухов, Шомин, Голинец и я.

Финогенова Павла Васильевича назначили 1-м заместителем Министра МОП (вместо умершего Шкурко).

Голинец сказал, что Гречко хотел бы иметь ресурс 5ТДФ в размере 500 ч. Доложил о росте надежности двигателя.

В мае следует сделать 2 серийные машины с многотопливным двигателем для проверки ее работы на бензине, на 100 моточасов.

Закончить испытания планируем в июне (министр не доволен темпами отработки).

Министр указал, что Венедиктов никаких вопросов МОП не задает.

Зверев интересуется сроками доводки «Шатуна».

Пугачев обещает к концу этого года.

Шомин заметил, что министр настаивает на быстром внедрении ТМО для пальцев гусеницы.

Гусеницу проверить со всеми конструкторскими мероприятиями. Министр заинтересовывался мероприятиями по гусенице.

Сергей Алексеевич согласен дать изд. 439 в июне.

Продолжение совещания. Соич говорил о подготовке к серийному производству изд. 9АМ, о посещении дивизии Прейсмана.

Голинцу и мне следует поехать к Прейсману и выступить перед личным составом.

Дмитриев отметил, что работы ведутся медленно, особенно по «Шатуну», а институты недостаточно помогают.

ОПВТ требует много времени для подготовки, для проведения выстрела требуется четырнадцать операций.

Военные требуют УРС в каждую машину.

«Кобра» устарела по аппаратуре. Следует потребовать от Нудельмана провести ее модернизацию.

Зверев заметил, что нам предстоит сделать выбор машины. Все недостатки будут собраны и доложены Гречко.

Мне следует выехать на учения. Я должен присутствовать вместе с директорами заводов и институтов. Затем все будет рассмотрено на совещании у Гречко.

Нужно хорошо подготовить доклады и иллюстрации. Может последовать критика по двигателю, аварийному запасу хода, общей надежности машины, перелазу и механическому подъемнику, ремонтоспособности и большому времени обслуживания.

Следует изучить материалы по изд. 172М.

В ближайшее время нужно сделать:

- обеспечить 500 моточасов работы двигателя 5ТДФ в объектовых условиях;
- к июню обеспечить многотопливность дизеля;
- ликвидировать недостатки по машине;
- доработать «Шатун»;
- ускорить мероприятия по повышению запаса хода;
- установить системы «Брод», «Подъемник» и «Перелаз»;
- малогабаритный лазер;
- «Коброй» заниматься «очень сильно», это основное преимущество перед всеми машинами, своими и чужими;
- пять машин с «Коброй» обязательно нужно сделать;
- Нудельман должен разработать малогабаритную «Кобру». Уменьшить объем вдвое. Это перспектива для Т-64А, «Кобра» должна работать по вертолетам;
- Непобедимый готовит «Иглу».

3.05.73 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Лычагин, Шухов, Голинец, Шомин, Митник, Пасечник, Зеест, Бойко, Царев, Михалев и я.

Михалев рассказал об учениях 2-х полков дивизии Прейсмана (120 машин).

Митник доложил о поездке в дивизию Прейсмана по установке дополнительных бочек для топлива.

Пасечник – о подготовке машины к ОПВТ по времени.

А нужен ли танку прицельный огонь на 4 км? Танк нужен, как наступательное средство в непосредственном контакте с противником, для поддержки наземных войск при продвижении вперед.

С тылами и последующими полосами обороны должны бороться артиллерия и авиация, но не наступающие с войсками танки, у них своих забот хватает.

6.05.73 г. Шухов, Голинец и я выехали в Овруч, в дивизию Прейсмана. Ночевали в Киеве, а утром выехали в Овруч.

Прейсман был на полковых учениях. Встретились с ним вечером в г. Коростене. Встреча прошла тепло и еще раз подтвердила его положительное отношение к нам и нашей машине.

В/ч 18876 – 23-я танковая дивизия (г. Овруч).

Командир дивизии, генерал-майор Прейсман Г.Г., зам. командира по технической части полковник-инженер Захаров Э.Л., начальник политотдела полковник Свирин И.И., начальник штаба дивизии полковник Рыбалко Н.К.

7.05.73 г. Состоялся *Пленум НТК УНТВ* по изд. 172М.

Решение: рекомендуется для производства и принятия на вооружение.

10.05.73 г. Совещание у Соича.

Тема: *«Результаты поездки в Овруч»*

16.05.73 г. Посещение Маресева и Макаренко.

Тема: *«Проверка выполнения решения Министра по работам завода и КБ»*

Присутствовали: Шухов, Шомин, Поляков, Зеест и я.

Детали «Бульдозера» из Тагила еще не отправлены. Очевидно, опоздаем с их установкой до начала учений у Прейсмана.

Маресев считает, что мне не следует ехать, а если уже и потребуется мое присутствие, то приехать туда на один день.

Взамен предложил направить Шомина.

В мае 1973 года заместителем Рябова Ю.А. (вместо Сирика) назначен генерал-майор Баженов П.И.

25.05.73 г. Сегодня Соич сообщил, что Гречко А.А. разрешил участие наших заводских бригад в учениях Прейсмана, наравне с военной приемкой и Кубинкой.

Сегодня бригада в количестве 15 человек уезжает на 2-х РАФ во главе с Царевым.

Лычагин передал, что 2.06.73 г. к нам приедет комиссия Якубовского в составе: Бабаджаняна, Онищенко, Маресева, Калинушкина, Рябова, Баженова, Кондакова, Юшманова, Воронина, Финогенова.

4.06.73 г. Совещание у директора.

Присутствовали: Соич, Лычагин, Роденко, Соколов, Голинец и я.

Расматривали подготовку к предстоящему приезду комиссии Якубовского.

Вечером Якубовский и Дикий прилетели на Чугуевский военный аэродром. Остальные 17 человек прибудут 5.06.73 г. утром.

Встречали на аэродроме: Соич, Роденко, Соколов, Бездетко, Ладонников, Дмитриев и представители КГБ.

5–7.06.73 г. Проходил осмотр завода.

7-го вылетели в Москву. По обсуждению стало понятным, что Тагилу разрешат делать изд. 172М, а нам – изд. 434.

11.06.73 г. Сегодня собрал начальников КБ и дал задание форсировать изд. 450 в период моего пребывания в отпуске.

10.07.73 г. Вернулся из отпуска и приступил к работе.

Совещание с представителями Кубинки и ВП, по замечаниям, выявленным при испытаниях у Прейсмана (май, июнь).

С Кубинки прибыло семь человек.

Совещание у главного инженера.

Шухову, вместе с комиссией Кубинки, подготовить вариант *«Заключения по недостаткам учений».*

Присутствовали: Шухов, 7 представителей Кубинки, Ладонников, Кисель, Шомин, Царев, Бойко и я.

10.07.73 г. Итог длительной борьбы за «единый» танк сводится к тому, что Тагил получит возможность делать у себя изд. 172М, а мы – останемся с Т-64А.

Перспектива нашей работы после этого будет постоянно снижаться, и внимание к Т-64А со стороны Заказчика ослабевать.

Можно ожидать, что все будет принято для того, чтобы как можно скорее остановить производство Т-64А.

Снижен интерес к изд. 450 со стороны МОП.

Пример поведения кубинцев на вчерашней встрече указывает на то, что «давление» на нас со стороны Заказчика будет еще более возрастать. Министр тоже «сложил оружие» и согласился с предложением Заказчика производить в Тагиле изд. 172М.

С директором Соичем еще не встречался, но, по разговорам, у него тоже нет пока линии дальнейшего нашего «поведения».

В целом, сделана большая государственная ошибка, которая приведет к потери нашего превосходства в танках и затем к необходимости догонять Запад.

12.07.73 г. Сегодня приехали Онищенко и Радус-Зенькович.

В понедельник приедет Воронин.

17.07.73 г. Совещание с участием Воронина.

Он сообщил о начале производства изд. 172М в Тагиле, Челябинске и в Омске.

Просматривал замечания полковников Кубинки, проявляя большой интерес к их материалам.

Наши возражения и объяснения сдерживал, чтобы не обострять обстановку. ВП вели себя вызывающе, чувствуя резко изменившуюся обстановку не в нашу пользу.

В целом, для нас наступила трагедия и провал всей нашей большой и продолжительной работы. В целом сделана большая ошибка в развитии нашей отрасли.

30.07.73 г. Как-то стала заметна потеря внимания «верхов» к нашему заводу. Очевидно, сейчас они переключились на Тагил, а наше дело пойдет постепенно на спад.

Сейчас, пока нас останавливать, конечно, еще рано, но с расширением работ в Тагиле наше производство будет постепенно сворачиваться.

Ведь ясно, незачем делать две одинаковые машины, этим мы будем только осложнять производство и эксплуатацию.

Воронин ориентирует нас на доработку танка Т-64А с тем, чтобы он по своим показателям стал выше изд. 172М.

Это очень сложная задача и никто не допустит такого положения, чтобы изд. 172-2М остановилось.

«Не удержались в седле, вряд ли удержимся на хвосте!»

8.08.73 г. Совещание в МОП.

Присутствовали: Воронин, Бабаджанян, Карцев, главные конструктора заводов, директоры институтов, представители МОП.

Бабаджанян заметил, что Харькову следует помочь.

Заметен спад работ в КБ. Необходимо дать возможность заводу работать.

Со своей стороны он будет оказывать помощь и способствовать созданию условий на заводе.

Мы должны принять совместное решение по развитию «Кобры». Ее не следует ставить на все машины.

Далее *выступали* Давтян и Сержантов.

Венедиктов заявил, что для «172-2М» применяют электромеханический стабилизатор пушки.

Объем топлива составляет 1800 литров.

Вес машины 42 тонны, мощность двигателя 840 л.с.

В 1972 году провели испытания 2-х образцов.

Собираемся снизить вес на 250 кг за счет применения алюминия и титана.

Попов гордо отметил, что их изделие по «Теме 101» превосходит танк Т-64А на 60%. Потом обогнали, и осталось 50%. На перспективу подумать следует всем. Вес машины нужно уменьшить до 40 тонн.

Кооперация по изд. 225: МТО разрабатывает Исаков на ЧТЗ, систему управления огнем «Моржо» – КМЗ.

Считает, что изд. 225 получилось недоработанное, но можно его улучшить.

Воронин считает, что работы по изд. 225 и 226 не следует прекращать. Их необходимо рассмотреть в рабочем порядке.

Пока ясно, что иностранные разработчики делают больше, чем заложено в изд. 225.

Нужно пересмотреть ТТХ. Он доложит министру и, возможно, тот соберет еще раз конструкторов. Необходимо сделать лучше, чем на «Леопарды».

10 августа 1973 года Максареву Юрию Евгеньевичу исполняется 70 лет.

9.08.73 г. Сегодня просил Маресева не переводить на место Медведева (помощника директора ХЗТМ по общим вопросам) Абрамова А.А.

Вразумительного ответа он не дал. Я поставил этот вопрос категорично. Думаю, что он не рискнет с переводом.

Утешал какой-то перспективой в работе, хотя в душе и сам, очевидно, не верил в нее.

21.08.73 г. Совещание у директора Соича.

Тема: *«О ходе испытаний изд. 9А в разных местах»*

Докладывали: Царев и Голинец.

Соич был недоволен понижением ресурса ходовой части в ПрикВО. Наше объяснение об абразивности мокрой почвы (песок) его не удовлетворили.

Директор настроен недоброжелательно, выступает за использование стендов для испытаний.

МЗ отказывает при ударе машин.

«Утес» принес много несчастья заводу.

Уплотнение колец командирского люка требует доработки.

Ковалюх недостаточно хорошо проводит работу.

Машина «дырявая», все «сыпится». Только система «Брод» ведет себя хорошо.

23.08.73 г. Совещание у Голинца.

Тема: «*Перспективы развития двигателя*»

Присутствовали: Соич, Сидоренко, Шухов, Протопопов, работники КБ-63 и филиала.

Докладывали: Голинец и Лубченко.

Двигатель 8ТДД имеет мощность 1200 л.с. У него путевой расход на 25% меньше, чем у 5ТДФ, хороший запуск, обеспечивается многотопливность, уменьшена площадь радиаторов, ОПВТ без выхлопной трубы.

Требования к танку растут быстрее, чем мы на них реагируем. За рубежом уже сейчас требуется мощность двигателя более 1500 л.с. Это результат большого веса и больших потерь. «Корни» этого – в «классической схеме» танка. Конструкция танка определяется требованиями, которые к нему предъявляются, а их до сих пор нет!

4.09.73 г. ХКБМ посетил Соич.

Смотрели модернизацию Т-64А. Ничего не выбрали, т.к. вес потянул до 45 т.

У нас нет никаких предложений в противовес изд. 172-3М и иностранным перспективным «Леопарду» и ХМ-801.

Изд. 450 тоже не будет удовлетворять Заказчика по 6ТД, ходовой части, ручному заряжанию, переброске пушки при заряжании.

5.09.73 г. Сегодня ХКБМ посетили представители украинского КГБ, провел с ними беседу о нашей работе. Они остались довольными.

6.09.73 г. Уже два раза собирались у меня вместе с Соичем.

Обсуждали вопрос преимущества изд. 172 и достойного ответа на перспективные образцы «Леопард-2,3» и ХМ-801.

Очевидно, в связи с загрузкой Тагила подготовкой производства, УВЗ за 2–3 года ничего нового, кроме изд. 172-3М, не предложит и то нескоро.

Через три года изд. 172М и изд. 434 уже будут уступать «Леопарду-3» и ХМ-801. Нам необходимо внедрить новое за этот период и опять заметно оторваться от всех на 10 и более лет.

Пока у нас ничего нет. Изделие превышает 45 тонн, требует больше мощности, возрастают стоимость и сложность.

Необходимо вложиться в 40 тонн. Как это сделать?

7.09.73 г. Совещание у Соича.

Тема: «*Выполнение протокола МВК*»

Бондаренко сообщил, что по 8 пунктам протокола мы отстаем по срокам. О ходе подготовки производства изменении и состоянии дела по ним в производстве никто ничего не знает.

Соич недоволен. Предложено подготовить материалы к понедельнику – 10.09.73 г.

Голинец доложил об изменениях по МВК со сроком введения до 1.01.74 г.

Умер Семен Григорьевич Курочкин.

12.09.73 г. Для изд. 450 и модернизации Т-64А нужен двигатель мощностью 1000 л.с., а он отсутствует!

Голинец упорно предлагает «5+3» и категорически против 6ТД.

В этом его поддерживает руководство завода. Мы только за 6ТД, т.к. «5+3» в машине не компонуется.

Других вариантов нет и, учитывая, что 6ТД не встретит поддержки у Заказчика, мы полностью оказываемся без изделия.

Основа для развития Т-64А и перспектива отсутствуют. Следует изобретать новый двигатель. Очевидно, такова судьба и ГТД-100 для изд. 219.

Заказчик, по всему видно, против ГТД и тормозит испытания изд. 219.

Сегодня Воронин поручил ЛКЗ установить на изд. 219 двигатель 5ТДФ «Шатун» на 750 л.с. и провести испытания. Срок – сентябрь 1973 г. Нам следует в этом помочь ЛКЗ.

Очевидно, за поддержку Т-64А, Прейсман переводится из Овруча в Сибирский военный округ.

Работники Кубинки и управлений БТВ недовольны изд. 172. Сейчас они переключаются на устранение недостатков, которые ранее не выявили, но с которыми, очевидно, боятся пускать машину в войска.

Скорее всего, это результат влияния ходовой части на точность стрельбы пушки – «снаряды ложатся вверх и вниз».

Волгушев, как представитель МОП, выезжает в Тагил для контроля выполнения замечаний.

Намечают подключить к этой работе и Бойко Г.И.

14.09.73 г. Завтра приедет Воронин, а сегодня уже прибыли: Подрезов, Пугачев, Потемкин, Захаров, Радус-Зенькович и работники ВНИИ-100.

Как стало известно, начальник ГШ Куликов, с согласия Гречко, ориентирует наш завод на выпуск Т-64А только на 1974 г и 1975 г. В этом его поддерживает и Госплан. Подрезов этого не знает и не может понять.

15.09.73 г. Совещание в отделе 60.

Присутствовали: Воронин, Макаренко, Подрезов, Свердлов, Пугачев, Радус-Зенькович, Лычагин, Шухов, Потемкин, наши сотрудники из ХКБМ и цеха 190.

Царев доложил о выполнении решения по замечаниям прошлой встречи. Продолжают работать по исключению выброса воды согласно МВК.

За 10 дней закончить вопрос буксировки. Получить материал из Тагила по этому вопросу.

До 15.09.73 г. проработать подключение бочек в общую систему питания двигателя топливом.

Браткевич доложил о выполнении семи основных вопросов по решению министра.

Совещание у Соича.

Присутствовали: Шухов, Подрезов, Воронин, Пугачев, Голинец, Лычагин, Макаренко, Радус-Зенькович, Свердлов, Потемкин.

Рассматривался вопрос о «Буйволе» (танк Т-64БМ). В 1976 году его поставят на серию.

Заказчик будет против двигателя и ходовой части.

Голинец, для модернизации предлагает двигатель 5ТДФ мощностью 850–900 л.с.

Потемкин высказался, что следует использовать опыт изд. 219, изд. 225 и изд. 226.

Радус-Зенькович предложил начать модернизацию с изд. 219 и использовать турбину.

Макаренко поддержал меня. Напомнил, что изд. 219 и 172 – это результат развития изд. 432.

К 20.10.73 г. представить наши предложения по модернизации изд. 9А.

Тагилу будет не по силам развивать машины следующего поколения.

Завод должен помочь ХКБМ. Изд. 450 может появиться нескоро.

Пугачев поддержал меня. Увеличение мощности двигателя – это требование времени.

У Трашутина уже есть двигатель на 840 л.с. Это реально.

Он – за 6ТД и турбину.

Отдел 63 должен добиваться мощности более 1000 л.с.

Он – за вспомогательный двигатель.

Мощность 1500 л.с. – это наша перспектива.

Шухов отметил, что он выступает за качественно новую машину, но в модернизации она отсутствует. Нужно делать новую машину. На это потребуется 4–5 лет.

Создавать необходимо только новое. Вес всегда будет расти. Новые качества, без увеличения веса, получить нельзя.

Для начала нужен двигатель мощностью 1200 л.с., а дальше – 1500 л.с.

Нужно договариваться с Заказчиком.

Лычагин напомнил, что 8–9 лет назад он был прав, выступая за 6ТД.

«5+3» – далекая перспектива. Необходимо начинать с силовой установки.

Следует остановиться на 6ТД. Нужно иметь проверенные узлы, что сократит сроки.

Учитывать мнения Заказчика и заранее договариваться с ним.

К 1974 году провести доработку изд. 9А. В одиночку нам сейчас работать нельзя.

Подрезов предложил договариваться с Заказчиком об унификации изд. 219.

Воронин обещал через месяц рассмотреть мои предложения.

С Шуховым я не согласен. Новое мы скоро не создадим.

23.09.73 г. Умер начальник Харьковского гвардейского высшего танкового командного училища генерал-майор Кузьмук Иван Федорович (52 года).

25.09.73 г. Приезжал Дмитриев, который интересовался нашей перспективой по модернизации изд. 9А.

Докладывал Омельянович.

Состоялись похороны Кузьмука.

Харьковское гвардейское высшее
танковое командное училище
Бондаренко, Пустовалову,
Кузьмук Раисе Михайловне

Вместе с Вами глубоко скорбим преждевременной, тяжелой потере нашего товарища Ивана Федоровича. От лица конструкторов примите наше искреннее соболезнование в постигшем Вас большом горе.

Морозов
Таряник.

5.10.73 г. К 20.10.73 г. следует подготовить материалы наших предложений по «9А-2М». Пока, кажется, получается неплохо при весе не более 40 т. Следует добиваться меньшего веса. Для этого есть пути и резервы. Хорошо бы иметь вес не более 39 тонн, а еще лучше – не более 38. Необходимо подумать над этим. Вот тогда бы это было бы достижением, и мы бы «оторвались» от всех своих собратьев и западных конструкторов. Это тяжелейшая задача, но практически выполнимая.

Следует захотеть этого добиться всем исполнителям и стать в этом деле «авиаторами», оценивая свою работу в один уровень с весом.

Это нужно делать и для того, чтобы при необходимости эту экономию можно было бы отдать защите.

10.10.73 г. Прибыл из отпуска Соич. Утром он посетил ХКБМ и цех 190. Интересовался работами по «9А».

15.10.73 г. Совещание в отделе 60.

Присутствовали: Соич, Лычагин, Подрезов, Шухов.

Докладывал Браткевич *«О ходе выполнения решения Министра от 24.09.73 г.»*

Бойко осветил дефекты, выявленные в Овруче и ход выполнения решений по протоколам Воронина.

Я осветил целесообразность модернизации 9А.

Опять все посмотрели и ничего позитивного не сказали, кроме сомнений по недостаточности достигнутых результатов.

Всех смущает ходовая часть по весу и жесткости хода.

19.10.73 г. Исполняется пятдесят лет Ладонникову Николаю Акимовичу, а Роденко Виктору Антоновичу – 60 лет.

21.10.73 г. Секретарю ХКБМ Хорошевской Валентине Дмитриевне исполняется 50 лет.

23.10.73 г. Сегодня говорил Бойко Г.И. о плохой работе по повышению надежности.

Учет дефектов в цехе 190 не ведется.

Он обещал мне дать свои предложения.

26.10.73 г. Приехал Воронин, а 28.10.73 г. – Онищенко, Проскуряков, Пугачев и, как всегда, большая группа работников институтов.

26.10.73 г. На 91-м году жизни умер Буденный С.М.

30.10.73 г. ХЗТМ. Совещание у Соича с участием Воронина и Проскурякова.

Воронин отметил, что ЦК обеспокоены доработкой Т-64А. Есть письмо от Заказчика о проработке перспективного образца.

Споры всегда существуют. Срок проработки был мал и не все, конечно, сделано. У нас нет времени для отработки новых узлов.

Танк 172 стал базовой машиной, и он имеет две модернизации. В 1976 году будет готов к постановке в производство 172-2М. Ожидают боекомплект 50 снарядов, увеличенную защиту, запас топлива 1900 литров. Это не требует коренной перестройки производства.

Два образца 172-3М с пушкой калибра 130-мм будут изготовлены в 1975 году. В 1974 году Тагил выпустит 300 машин 172М.

К этому времени работы по внедрению изд. 9А должно быть закончены, т.к. другого у нас нет. Есть опасения, что не будет прогресса в машинах.

Харьков является родоначальником танковой отрасли. К приезду на завод Бабаджаняна, нам нужно определить «лицо» изд. 9А на 1974–1975 г.г.

М3 представлен неплохой, ТТХ неплохие, но хотелось бы поставить другие двигатели. Ходовую часть 219 за два года доработать нельзя. Она не может быть принята к обсуждению. Это может быть сделано позднее. Это главный минус проекта.

Во всем мире машины разные. Новые машины вызывают психологический барьер недоверия. Мы всю жизнь работаем над тем, чего еще не было.

Здесь, скорее всего, имеет место чванство, спесь, высокомерие и обычная человеческая зависть.

Успех дела и занимаемые позиции отрасли обязывает искать то, «чего еще не было», а с «умным видом» сомневаться во всем новом и непонятном - не для нас. У меня и КБ должно хватить сил сделать это.

Танк, в какой-то степени, напоминает базар. Жена (Заказчик) на нем покупает то, что хочет (сможет приготовить), а «хлебать» придется мужу (государству).

01.11.73 г. Продолжение совещания.

Проскуряков нашу ходовую часть не разделяет.

К 1980 году она устареет по всем своим показателям.

Лычагин по ходовой части не разделяет мое мнение. Потребуется много времени на отработку. Лента будет сходить с верхних катков.

Катки будут больше изнашиваться. На препятствиях будет выходить ходовая часть.

По двигателю проблемы решаемые. На производстве машина может быть через 8–10 лет.

Соич считает, что ходовая часть изд. 434 для перспективы и модернизации неприемлема и разрабатывать машину на этом шасси нельзя.

Я официально заявил ему, если мне не будет предоставлена возможность работы по модернизации изд. 434, то прошу освободить меня от руководства КБ.

Никто не ожидал такого исхода, и разговор далее пошел в более сдержанных тонах.

После окончания обсуждения остались с Ворониным вдвоем и обсудили мое заявление об уходе. Уход мой он не поддерживает и считает, что это будет ударом по КБ и заводу.

Просит остаться техническим научным консультантом. Я категорически от этого отказался.

2.11.73 г. ХКБМ. Продолжение совещания Воронина.

Дорошенко высказался за цельноштампованный трак и за опорный каток без наружного резинового бандажа.

Абрамов (ВНИИ-100) заметил, что ходовая часть изд. 219 завершена. Ее ресурс доведен до 10 тыс. км. Резиново-металлический шарнир (РМШ) изд. 219 превосходит РМШ цельноштампованной гусеницы изд. 434 на 30%.

Слабым звеном остаются пальцы траков.

Вопросы, требующие своего решения: противоминная стойкость, проходимость по слабым грунтам, сброс гусеницы с РМШ – общий недостаток для всех машин.

Состоялся разговор с Роденко по поводу моего заявления об уходе.

Во-первых, он не разделяет мое решение, так как он считает, что КБ снизит свою продуктивность и заявляет, что сейчас этого делать нельзя.

Я категорически настаиваю на своем решении и считаю, что это наиболее подходящий момент.

Я не вижу целесообразности заниматься бесполезным делом, а быть консультантом по работам не нашего направления я не буду.

Пусть это будет моим ответом на создавшуюся обстановку. Помощи я не вижу и нахожусь в одиночестве. В крайнем случае, Роденко предлагал все это сделать под видом моей болезни.

Это будет лучше для меня и дела. Я с этим не согласился и категорически возражал против такой причины моего ухода.

О Шухове, как моем приемнике, я заявил, что «его не примет коллектив».

С этим он согласился.

2.11.73 г. Вечером, перед уходом из КБ, Воронин рассмотрел подготовленные для него материалы и сказал, что после его доклада министру, возможно, нас вызовут для личного доклада.

На просьбу доложить министру о моем заявлении об уходе, Воронин сказал, что такой вопрос он не может взять на себя. Это я должен делать сам или через директора завода.

Я высказал удивление, поскольку он является моим прямым начальством и оставляет этот вопрос без ответа.

Тогда я еще раз сказал, что не позднее, как после праздников мое заявление будет у директора завода.

11.11.73 г. Умер Будяков Виктор Акимович.

16.11.73 г. С прекращением выпуска танков Т-62 в Тагиле, резко сократился общий выпуск машины для армии. Практически остался только наш завод.

За 2–3 года создастся своего рода «вакуум», который очень опасен для обеспечения боеспособности.

К тому же, учитывая большие потери на Ближнем Востоке, где за пару дней каждая сторона теряет почти годовую программу машин (600–800 штук) вопрос с производством машин может стать очень серьезным.

Это обстоятельство, очевидно, не прошло не замеченным в «верхах». Следствием этого было общее внимание со стороны Заказчика к нашей работе. Ожидается увеличение программы для нас вдвое и ограничение введения изменений.

По слухам, УВЗ должен выпустить в 1974 году – 300 машин, в 1975 году– 600 и в 1976 году – выйти на 1200.

Очень значимые цифры! Нелегкая, скорее, нереальная задача.

17.11.73 г. Ой, как просчитались «наверху»! Получился промежуток года на два–три с пополнением машин. А тут еще Ближний Восток, на который необходимо поставлять машины.

Мы тоже нескоро сможем поднять выпуск, который не перекроет выпуска УВЗ в ближайшие 2–3 года.

Все это усугубилось еще и тем, что в производстве и войсках будет два типа равноценных танков, что осложняет все этапы производства и эксплуатации, снижает боевую готовность войск.

Возникает весьма серьезный вопрос: «Как будем выпутываться из этого тупика?»

Вот к чему привело нас слепое упрямство Заказчика, его вмешательство во все дела производства и конструкции, полное недоверие конструкторам.

Нам предлагают удвоить выпуск в 1974 году, но это не так просто сделать, если не будет изменено отношение к нашему изделию и к заводу со стороны Заказчика и его служб.

Нельзя в такой ситуации продолжать идти на поводу у Заказчика.

15–17.11.73 г. Нас посетил Козин Михаил Дмитриевич, парторг ЦК КПСС на ЛКЗ. Сейчас он работает в КБ Попова в отделе стандартизации.

20.11.73 г. В Москве планируют создание на базе изд. 219, работающего с 6ТД и ГТД, будущий объект для нашего завода. Непонятно только, для чего это делается? Очевидно для того, чтобы скрыть недоработки ГТД. ГТД для наших условий неприемлем, и уступает авиации в вопросах пыли, переменных нагрузок, теплого воздуха, отсутствия подпора к компрессору.

Приезжал Чаромский, обращал наше внимание на необходимость работ по 6ТД.

22.11.73 г. Сегодня приезжает Егоров с Барнаула внедрять свой 20-цилиндровый двигатель. Нам он не подходит. Он не соответствует по мощности, габаритам и сложен в коммуникациях.

29.11.73 г. Умер Померанцев Вадим Григорьевич, 62 года.

5.12.73 г. Умер Гутниченко Афанасий Алексеевич.

6.12.73 г. Чувствуется внимание Заказчика к нам и нашему изделию.

На удивление, во всем теперь проявляется внимание и согласие. Хотят только одного – больше машин и, очевидно, в 1974 году придется на 20% увеличить производственную программу.

Сейчас решительно пересматриваются наши обязательства по МВК, с чем согласен и Рябов.

Ожидаем приезда к нам Чередникова.

Поскольку положение на Ближнем Востоке остается напряженным, потеря в выпуске изделий для нас невыгодна. Опасной зоной для нас по-прежнему остается Китай, где необходимо иметь много нашей техники современного уровня. Старая техника очень легко истребляется легкими РС-средствами.

7.12.73 г. ХЗТМ. Сегодня меня вызвал Соич. Разговор шел о перспективах разработок, которыми очень интересуется министр.

ЛКЗ будет продолжать заниматься ГТД, их поддерживает Устинов. УВЗ вряд ли найдет время для перспективы.

Все время займет освоение Т-72. Вся ставка на нас, но все недостаточно верят в нашу ходовую часть и двигатель.

Я еще раз высказал свое твердое мнение о ставке на «большую модернизацию» на базе 6ТД и облегченной ходовой части без наружной резины, с упором на упрощение изделия. На это я готов затратить силы.

Для подготовки материала мне необходимы три месяца. Тогда я готов доложить подробно.

Соич продолжает сомневаться в ходовой части. Ориентировал меня на личный доклад министру.

12.12.73 г. Вчера Соич позвонил из Москвы и сообщил, что после 20.12.73 г. его и меня хочет вызвать к себе Устинов Д.Ф. по вопросам доработки Т-64А, выявления наших взглядов на перспективу и планов развития завода.

Очевидно, придется ехать вместе с Шоминым, который должен осветить первый вопрос. Сегодня стало известно, что Голинец освобожден от занимаемой должности главного конструктора отдела №63.

Ожидается приезд Маресева для представления нового главного конструктора отдела 63 Рязанцева Николая Карповича.

Приказ МОП №258-к от 11.12.73 г.

13.12.73 г. Сегодня приехал от Рябова Чередников для пересмотра сроков и решений по протоколу МВК. Заметным есть положительное отношение к нам со стороны Управления Заказчика.

Во всем стараются помогать нам. Настроен не слишком доброжелательно только Ладонников, который видно еще не понял изменившейся обстановки или его никто еще не информировал об этом.

Международная обстановка и события на Ближнем Востоке заставили «переоценить ценности» и задуматься – танков нет и надолго.

План ХКБМ на 1974 год. Объем НИР и ОКР составляет 7300 тыс. рублей (госбюджет 6000 тыс. рублей, договора – 1300), численность работников 1255 человек, фонд заработной платы – 2477 тыс. рублей. (Приказ МОП №508 от 06.12.73 г.).

19.12.73 г. О теперешнем положении по выпуску машин остались недовольными в «верхах» и приказали, «чтобы были машины».

Пару дней тому назад приезжали от Юрашева Н.Н. два человека разбираться с рекламациями. Увидели, что напрасно критиковали машины из-за мелочей, увеличивая этим общее количество дефектов.

Необходимо полагать, что из-за этого улучшилось отношение ВП и аппарата генерала Рябова Ю.А.

Умер Бычихин (отдел 61). Вчера он еще выступал на собрании отдела 61 по случаю проводов Калугина на пенсию.

25.12.73 г. Сегодня утром пришел Соич.

Царев и Браткевич доложили о ходе испытаний опытной машины. Затем рассмотрели предложения по модернизации М3 и предложения Бойко Г.И. по изд. 450. Я отозвался о проекте Бойко отрицательно, так как там нет главной цели. Все сделано без экономии веса и внутренних объемов.

Соич больше молчал и свои мнения не высказывал. Шухов за все время не высказал свое мнение.

Затем я доложил, что мы продолжаем работу по «модернизации», сохраняя «железные» колеса и двигатель 6ТД, стремясь поднять защиту. Наша позиция «не дошла» до Соича, и он рекомендовал больше прислушиваться к Заказчику и Кубинке.

Судя по информационным материалам, РС сильно прогрессируют в своем развитии и сейчас поражают до 600–650 мм, на расстоянии до 4 км.

Много работают по самонаведению, снижению стоимости и запуска с вертолетов. Нужно немедленно чем-то на это отреагировать.

27.12.73 г. Соич сообщил, что украинское руководство разрешило установить памятник Т-34 на площади перед нашим заводом.

Просил дать предложения.

22. Назначение В.Я. Нежлукто начальником 7 ГУ МОП

2.01.74 г. Сегодня исполняется 60 лет начальнику цеха 190 Бабкину Марку Васильевичу.

11.01.74 г. *Приехали:* Воронин, Потемкин, Подрезов, Кутейников, Онищенко, представители ВНИИ-100, завода и другие.

Степанов доложил о ходе работ по «Кобре».

14.01.74 г. Сегодня мы доложили об изд. 9АМ. Никакого решения принято не было. Директор Соич молчал.

16.01.74 г. Решаю делать ходовой макет 9АМ с обрезиненным односкатным катком. Вес машины увеличится дополнительно на 500 кг. Это может быть компенсировано легкой гусеницей, легче серийной на 500 кг. В сравнении с ЛКЗ и УВЗ, наша ходовая часть будет легче на 2,5 т.

Сегодня Воронин, перед своим отъездом в Москву, собрал у Соича, Шомина, Кутейникова, Шухова, Подрезова, Лащенко, Свердлова и меня для рассмотрения вопроса о «Перспективе».

Я еще раз изложил свои взгляды на необходимость усиления защиты путем снижения веса узлов и деталей с тем, чтобы получить вес менее 40 т.

Лобовая защита 600 мм, боекомплект 50 шт.

Топливо всего 2000 л, из них – внутри корпуса 1500 л.

Мощность двигателя 6ТД 900–1000 л.с., удельное давление на грунт не более 0,8 кг/см^2, зенитная установка калибром 23 мм.

Ходовая часть – обрезиненный, односкатный каток.

Мне необходимо иметь ходовой макет для проверки и отработки ходовой части. Все дружно высказали свои сомнения по ходовой части и предложили принять за основу ходовую часть УВЗ или ЛКЗ, что несколько увеличит общий вес машины (более 40 т).

Я категорически отверг это. Работать со «связанными руками» я не могу и не буду. Мои предложения сложные для решения, но они нужны, за них необходимо бороться, а не заискивать перед вышестоящими.

Бороться за свои взгляды и идеи у меня уже нет сил. Отказываться от них – тоже не могу, т.к. считаю, что они правильные и только таким путем можно обеспечить значительный подъем и «отрыв» от Запада.

Как я понял, все осложняется тем, что все это нужно немедленно, а не через 5–7 лет. Заказ танка Т-64А военными на следующую пятилетку не предусматривается. Наш завод может остаться без «своего» объекта и будет вынужден производить танк Т-72 или другую машину.

Подняли Шомина и заставили его высказать свое мнение. Он заявил, что нужно согласовывать с Заказчиком. Это дополнительно еще две тонны. После этого остается всего один шаг до танка Т-72.

Я пока еще работаю и развиваю свои направления. Нужно добиваться очевидных, неоспоримых результатов. Пока еще сделано очень мало и поэтому наши доводы были не убедительны. Следует повысить темпы разработок, а жизнь покажет мою правоту. Не следует складывать оружия! Даже с одним человеком необходимо продолжать работу!

Начинается работа по организации производства турбин для изд. 219 на площадях моторного отдела нашего завода. На днях приезжала какая-то комиссия. Смотрела цеха и давала советы по размещению турбин.

Хотят, очевидно, окончательно снять с производства 5ТДФ и 6ТД – это еще одна грубейшая ошибка.

28.01.74 г. Гречко подписал документ о поставке наших изделий до 1977 года включительно. Видно побаиваются, что к этому году Тагил только сможет выйти на уровень прошлых лет.

30.01.74 г. В планы НИР и ОКР для ХКБД на 1974 год включены следующие темы:

- 4-х тактный двигатель мощностью 1500 л.с.;
- 2-х тактный (6ТД) мощностью 1000–1100 л.с.

По первой теме ведущий Лубченко М.И., а по второй – Поляков Т.В.

В январе завод с огромнейшим усилием одолел декабрьскую программу – 45 шт. За два дня до конца месяца оставалось сдать еще одну треть. Сделали и все сдали в малярку.

9.02.74 г. Начала работу областная конференция КП Украины.

На 11–12.02.74 г. меня вызывает МОП на партийно-хозяйственный актив. Очевидно, поедут еще и Соич, Шомин и Лащенко.

11.02.74 г. Москва. В Доме Оптики открылась *Коллегия МОП*.

Докладчик Зверев С.А.

Выступали: Улыбин (директор ЛКЗ), Непобедимый, Лебедев (директор Пермского завода им. Ленина), Надирадзе (директор и Главный конструктор института Теплотехники), Крутяков И.Ф. (директор УВЗ), Алексеев Н.Н. (Зам. Министра обороны), Мирошников, Литейщик, Цуканов (Главное управление строительства МОП), Карев (секретарь ЦК Профсоюза), Герасимов (директор завода «Баррикады»), Хорул (главный конструктор ЦКБ «Геофизика»), Дмитриев И.Ф. (ЦК КПСС), Потемкин Э.К. (заместитель директора ВНИИТрансмаш), Полушак (директор Новосибирского завода), Белоусов (Зав. оборонным отделом Удмурского Обкома КПСС).

На Коллегии присутствовали Алексеев, Дмитриев, Кутейников, Рябов, Павловский, Карев.

В ходе Коллегии Зверев вручил 5 Звезд Героев Соцтруда за работу в 1973 г.

12.02.74 г. Продолжение Заседания Коллегии.

Выступали: Финогенов П.В. (Зам. министра), Захаров (директор Курганского завода), Щукин А.Н. (академик), Лащенко Г.И. (секретарь ЗПК «Завода имени Малышева»), Протасов (пластмассы), Данильченко (Институт систем управления).

Начало года отмечено плохими результатами. Некоторые заводы годовые планы не выполнили.

Следует принять немедленные меры к исправлению положения!

Любимов зачитал социалистические обязательства МОП.

28.02.74 г. На полигоне в Чугуеве начались испытания машины с гидрообъемной трансмиссией (ГОТ) Омельяновича.

Вчера она прошла 1,5 км. Машина с ГОТ ходила хорошо, показала новые качества управляемости.

На восьмом километре движения отказала левая КП (1.03.74).

4.03.74 г. ее будут разбирать. В фильтре была металлическая стружка.

Совещание у Соича по *«Перспективе»*.

Присутствовали: Соич, Рязанцев, Омельянович, Таряник.

Я сделал доклад. Директор завода по докладу и представленным материалам не высказал своего мнения.

Шухов как всегда не поддержал вариант приведения пушки к механизму заряжания. Надеется, что и Заказчик будет против такого решения.

18.03.74 г. На 20.03.74 г. Воронин вызывает к себе всех главных конструкторов, Проскурякова и Ларина для рассмотрения «Перспективы».

19.03.74 г. Выезжаем вместе с Шоминым.

По «Перспективе» следует повысить ТТТ и подготовить развернутое Постановление Правительства.

20.03.74 г. Москва. МОП. Совещание у Воронина.

Потемкин (ВНИИТрансмаш) заметил, что конструкторам танков сейчас приходится очень тяжело, так как танки остаются основной ударной силой. Все образцы за границей базируются на увеличении веса, мощности, скорости, дальности огня, надежности. Все это влияет на стоимость.

В целом, новые образцы превосходят танк Т-64А примерно в 1,5 раза.

На танке Т-72 есть резервы развития веса. На Т-64А этого нет, особенно по ходовой части, мощности двигателя и боекомплекту.

Принципиально все останется по-старому (схема, оружие и прочее). Автоматизация должна остаться в умеренном объеме.

Вооружение должно обеспечить стрельбу дальностью до 3 км и возможность стрельбы по вертолетам. Боекомплект увеличить до 50–60 шт. Основная система вооружения – пушечная.

Нужно улучшить систему управления огнем. Главная задача защиты танков: повысить живучесть на поле боя, необходимо шире использовать маскировку.

Машина будет пробиваться, но работоспособность терять не должна. Следует обеспечить высокую ремонтопригодность.

Скорость движения должна быть более 40 км/час, а удельная мощность – не менее 30 л.с./т

ТТХ должны учесть боекомплект повышенной пробиваемости, защиту от выстрела пушки Д-81 на дистанции 500 м.

Существующая защита обеспечивает непробиваемость при угле обстрела $\pm 30^{\circ}$ на 2000 м.

Удельная мощность 27 ÷ 33 л.с./т.

Калибр пушки остается 125-мм.

Борьба за вес – это борьба за танк.

Подбой следует уменьшить по объему.

Безгильзовое заряжание уменьшает объем в 1,8 раза.

В МЗ танка Т-72 помещается 40 снарядов.

Вес танка должен быть 43–45т. За вес бороться жестоко.

Внутренний объем танков: Т-64А – 10,5 м^3; «Леопард» – 18 м^3; «225» – 12,5 м^3.

Главный вопрос – двигатель. Его минимальная мощность должна быть 1200 л.с.

Институт считает нужным участие всех КБ на конкурсной основе с изготовлением деревянного макета (приблизительно 1975 г.).

Пугачев заметил, что по дизельному двигателю, мощностью более 100 л.с., мы отстаем от Запада. По ГТД – мы идем впереди.

Для харьковского 6ТД (1000л.с.) пока нет машины.

Челябинский 2В-16-1 – не перспективный.

ГТД требует в 4 раза больше воздуха. Малый расход топлива решается габаритами и сложностью конструкции. Приемистость танка достигается за счет увеличения расхода топлива, тоже и по торможению двигателем и по тяговым характеристикам.

Сейчас за экономичностью ГТД гнаться нецелесообразно. Путевой расход ГТД на 80% больше дизеля.

Стоимость ГТД выше стоимости поршневого в 5–7 раз.

Главная проблема – в материалах.

Рязанцев отметил, что ХКБД ведет работу по 6ТД и по новому 4-тактному двигателю. В будущем от 6ТД можно получить как максимум 1150 л.с.

Ларин заявил, что для выполнения всех требований по защите танка необходимо 24 т от ее веса.

БТК-1 дает 9÷10% стойкости. ЭШП – меньше, 4 ÷ 7%.

При переходе с литья на катанные броневые листы новой марки, можно ожидать увеличения стойкости башни до 20%.

Уровень защиты «лба» составляет 600–650 мм.

Попов сообщил, что заказчик не дает нам четких требований.

Рудоцкий Николай Васильевич (ЧТЗ, зам. Исакова) считает, что нового военные ничего не предлагают.

Темы по реактивным снарядам несовершенные и недоработанные.

Вызывает тревогу борьба танков с вертолетами.

Усиление «лба» – дело спорное. Это вызовет повышение убойности РС. Необходимо создавать средства активной защиты танков. Тула в этом направлении работает мало.

Защиты от вертолетов у танка практически нет. Это следует решать другими машинами. Защита от мин очень трудная.

Следует иметь хороший трал. Средняя скорость движения танков более 45 км/ч не нужна, экипаж, при такой скорости, работать не может.

Давая что-то новое и лучшее, следует чем-то пожертвовать.

Есть ли у нас новые разработки, которые выводят машину на более высокий уровень?

Мы делаем МТО на 1200 л.с. Ходовая часть недостаточно обнадеживает. Вопросы вооружения не рассматриваются.

Пугачев считает, что весь успех только в наших предложениях. Разработок в металле нет. Уменьшилась боевая живучесть машин.

Следует вырабатывать общую концепцию развития танков путем обсуждения.

Сейчас еще преждевременно выходить с Постановлением Правительства.

Онищенко не согласен с Пугачевым. ТТХ нужно согласовать с Заказчиком, но это задача главных конструкторов.

Постановление Правительства по изд. 225, изд. 226 и изд. 280 не снималось и его нужно выполнять.

Рабочая группа по выработке ТТХ для «Перспективы» не нужна. С предложениями к министру выходить сейчас преждевременно.

21.03.74 г. Продолжение совещания у Воронина Л.А.

Воронин заметил, что ТТТ для «Перспективы» необходимо согласовать с Заказчиком.

С ГТД попали в сложное положение. «Перспективой» должны заниматься Попов и я, включая ГТД и поршневой двигатель.

Работать совместно на базе одной конструкции по схемам. ЧТЗ будет помогать разрабатывать узлы.

Все внимание следует уделить защите, обеспечению обзорности и управлению огнем. Иначе отстанем от Запада. Всем главным конструкторам подготовиться к докладу министру с предложениями на «Перспективу».

Макаренко разделяет мое мнение. Нам не нужна ходовая часть с ресурсом на 10 тыс. км. Нам нужны танки военного, а не мирного времени.

Следует иметь ходовую часть малого веса.

Защита, по весу, должна быть с большим процентом к общему весу.

Узлы должны быть подчинены требованиям танка и, в первую очередь, это касается двигателя. Все должно быть подчинено общей компоновке.

Можно принять имеющиеся ТТТ за основу и начинать работать. На поиски перспективных схем направить все силы. Затем выбрать одно основное направление.

На это необходимо выделить около полугода.

Давтян добавил, что двигатели следует делать параллельно.

Воронин заметил, что МОПу нужно самому сначала договориться с Заказчиком.

До сегодняшнего дня мы делали танки для мирного периода, а не для войны.

С Макаренко он не согласен. Всем необходимо работать параллельно. Мы много теряем из-за надежности двигателя. Страдаем от этого сами, страдает от этого и танк.

Ставка на 6ТД будет ошибочной. Следует бросить все силы на новый двигатель Рязанцева.

По ходовой части находимся в сложном положении. Нужно все подтвердить испытаниями или иметь страховочный вариант. Для нас это главные вопросы.

Я против аванпроектов.

Онищенко категорически против откладывания аванпроектов, без проектов уже сейчас задач много (защита, приборы и др.). Проектов уже много и нового ожидать ничего нельзя. Нужно развивать простую классическую схему.

С перспективной машиной рисковать нельзя. ТТТ на «Перспективу» необходимо согласовать с ВНИИТрансмаш и Кубинкой.

Ларин заметил, что необходимо согласовать ТТТ с Заказчиком – это вопрос №1.

Аванпроекты всем задавать не следует. Мы знаем над чем работает каждый конструктор. Это не наш уровень.

ВНИИТрансмаш должен сделать экспертизу разрабатываемых проектов.

2.04.74 г. Наконец, кажется, просматривается решение «головы» изд. 450. Сегодня смотрел проработки Листрового. Молодец! Нашел простое решение и от его проработок будет, кажется, толк.

Все сделано нормально, но значительно меньшего диаметра.

Пушка сильно качается, проекция «лба» башни примерно вдвое меньше серийной, цапфы по типу серийной (ставятся сверху).

Наконец нашли решение.

Сегодня скончался заместитель Директора НИИД Радус-Зенькович Алексей Викторович (58 лет).

4.04.74 г. Приехал в Москву для совещания у министра «О Перспективе».

Со мною прибыл Шомин.

Присутствовали: Дмитриев, Воронин, Пугачев, Голуб, Онищенко, Исаков, Макаренко, Потемкин, Попов, Щербаков, Шомин, Проскуряков, Ларин, Изотов и я.

Проскуряков отметил, что защита должна быть дифференцированной и обеспечивать угол обстрела ±25…35 °.

Виды защиты: броня, активная защита и маскировка.

Броня должна быть существенно поднята по сравнению с изд. 225 и изд. 226.

Необходимо обеспечить защиту от натовского снаряда калибра 120-мм с увеличенной начальной скоростью. Без брони танка нет. Защиту решать не за счет толщины, а за счет новых решений.

Маневренность должна быть повышена за счет гидромеханической трансмиссии.

Ее сейчас Исаков делает совместно с ВНИИТрансмашем на мощность 1500 л.с.

Это должно повысить средние скорости движения, уменьшить время разгона, повысить управляемость, плавное изменение радиусов поворота машины, обеспечить максимальную скорость заднего хода.

В ходовой части необходимо увеличить динамический ход опорного катка до 350–400 мм. Это основа!

Институт проверяет макет с динамическим ходом 400 мм. Допускаемые напряжения торсионов 15000 кг/см^2, гидроамортизатор лопастной, на оси балансира.

При больших ходах опорных катков обязательно применение механизма натяжения гусеницы. Институт сделал гусеницы на игольчатом шарнире с уплотненной резиной.

Опорные катки – по типу ЛКЗ резина по резине (обрезиненная беговая дорожка). Вес макета 45–46 т, 6 опорных катков на борт диаметром 750 мм (Венедиктова).

Если вес будет менее 42 тонн, то можно использовать 7 катков диаметром 630 мм.

Вес экономить за счет легких материалов, плотной компоновки и нового боекомплекта. Необходимо уменьшить внутренний объем в 1,8 раза.

Ведущую роль имеет Харьков. У него два главных направления ГТД и поршневой двигатель. Ему помогают все КБ.

По МТО работают ЛКЗ и ЧТЗ. УВЗ освободить от новых работ.

Ларин сообщил, что на изд. 225 внутренний объем составляет 13 $м^3$.

ВНИИСтали разработал новые материалы ЭШК и ИКВ.

Схема бронирования слоистая.

Попов высказался, что не знает компоновки, которая сделает машину перспективной.

Изд. 225 и изд. 226 уже устарели.

Требования Заказчика растут. Все новые на сегодня разработки мы внедрим в изд. 219М.

Исаков утверждал, что вес перспективного танка будет 45–46 т.

В «Перспективе» такой не нужен. Следует иметь не более 42 т.

Пушку необходимо делать легче, казенник велик. Нужно искать другие решения и схемы. Мощность двигателя должна быть не менее 1200 л.с.

Нужно развивать изд. 219М.

Ведущую роль оставить за ХКБМ.

Онищенко заметил, что у нас нет решений, которые меняли бы «лицо» машины.

Необходимо делать машину, а не продолжать поиски.

Нужно выходить на ОКР изд. 225, 226.

Поиск продолжать, а машины уже начинать делать.

Дмитриев заметил, что борьба с целями, предлагаемая Проскуряковым, сомнительна. В жизни все будет меняться.

От реактивных снарядов у нас защиты нет. Классическая схема компоновки решения на этот вопрос не дает.

Необходимо и новую машину делать, и серийные модернизировать. Не следует искать что-то новое. Необходимо бороться за снижение высоты машины. Это тоже защита.

Может быть, нужно отказаться от пушечного вооружения. Следует подумать над автоматизацией управления движением машины.

На контроль танкистам необходимо поставить вопрос активной защиты.

Нужно сделать в этом году экспериментальный образец. Тула работает недостаточно продуктивно.

Воронин предложил издать приказ по МОП по проведению дальнейших работ.

За 4-й квартал проработать все предложения. Ведущим КБ определить ХКБМ.

Зверев считает, что Проскуряков сделал хороший доклад, хотя танка не сделал.

В 219 нет двигателя. Машина сама хорошая. Нужно доводить 219.

Машину следует модернизировать и дальше отрабатывать системы вооружения. Тоже относится и к Т-64А. Необходимо бороться за 1-й выстрел в бою (точность, скорострельность, дальность).

Работа на ЛКЗ ясна. Все определяет ГТД. Со мной он согласен, а вибрация его не устраивает. Она вредна везде. Приборы недостаточно хорошо реагируют на вибрацию.

Ходовая часть не держится на слабых грунтах, показывает себя не с лучшей стороны.

Харьковское КБ должно возглавлять работу конструкторов всех заводов. Не должно быть деспотизма.

Изд. 219М – это тоже перспектива ближайшего будущего. Времени недостаточно, а следует делать много.

Внешний вид должен отвечать требованиям Заказчика. Следует отнестись уважительно к Заказчику.

Вес должен быть не более 42 т с резервом увеличения на 2–3 т. Объявить конкурс начала работ на базе разных двигателей Харькова, Ленинграда и Челябинска.

Калибр пушки оставляем 125-мм.

В 4-м квартале заслушать результаты этих поисков, выбрать один вариант и определить ведущую организацию.

Наш вариант НСТ у присутствующих на совещании у министра сторонников не нашел. То ли я плохо докладывал, то ли никто не знает, что им нужно, но интереса к нашей новой схеме не проявили.

Успех будет за нами, если удастся обойти конкурентов по всем показателям и, в первую очередь, по защите. Времени для этого достаточно.

Необходимо постараться максимально сделать по новой схеме и выйти вперед западных конкурентов. За эту работу будут выделены премии за проект и за отдельные решения по узлам.

Нужно заранее продумать объем работы, применяемые материалы, необходимые макеты и модели. Определить ответственных лиц за отдельные участки работы. Желательно провести испытания всех узлов танка в цехе 190.

Главная задача – иметь превышение по всем пунктам ТТХ как среди своих, так и зарубежных машин.

Сбор предложений провести среди конструкторов в апреле, а с мая начать широким фронтом работу в отделе 60 и в цехе 190.

С проектом представить больше образцов, итогов испытаний, анализов веса, трудоемкости, новых качеств и прочее в виде иллюстрационных альбомов.

Необходимо постараться сделать и деревянный макет. Лично я не вижу энтузиазма в этой работе со стороны ЛКЗ и ЧТЗ.

Скорее всего, с их стороны не следует ожидать конкуренции. Все пробы сделать что-либо новое упирались в вес.

Больше пытаться делать что-либо новое мы не намерены.

Если мы решим проблему веса и защиты, то укрепим положение своего КБ. Найти выход следует обязательно и приложить для этого все наши силы и уменье.

Сегодня состоялись похороны Радус-Зеньковича. Прощание проходило в клубе Академии БТ и МВ. Я и все участники совещания у министра на похоронах не присутствовали.

С 15–20.04.74 г. на завод приедут Воронин и Бабаджанян.

Нужно подготовиться, посетить в/ч для оценки мероприятий по улучшению наших изделий и подготовить отчет Воронину.

8.04.74 г. Сегодня доложил о результатах встречи у министра Степанову, Морозову Е. и Омельяновичу.

Обговорили обстановку и наше участие в работе по «Перспективе».

Наиболее хорошо просматривается вариант «вынесенного вооружения». При этом можно будет получить максимальный отрыв при минимальном весе (не более 40 тонн) и этим превзойти своих конкурентов.

Потребуется приложить максимум сил и организованности для хорошей и результативной проработки проекта.

10.04.74 г. Сегодня провел совещание начальников отделов КБ и ведущих конструкторов о «Перспективе».

Два часа агитировал за нашу работу и высокую роль в этом деле.

Обязал до 1 мая собрать около 1000 предложений по машине от всех конструкторов.

Теперь нужно проводить беседу с отдельными лицами по системам и узлам.

16.04.74 г. Сегодня утром Соич и Шомин вылетели в Москву для решения ряда серийных вопросов по изд. 9А.

17.04.74 г. Узнал о том, что Соич дал указание готовить все необходимые материалы к представлению меня к награде 2-й Звездой Героя Соцтруда.

Этот материал должен пройти через Обком, ЦК КП Украины, МО, МОП и ЦК КПСС на что потребуется, очевидно, немало времени.

Думаю, что уже состоялось предварительное согласование с этими организациями.

Плохо или хорошо работает ХКБМ, но отечественное танкостроение и армии стран Варшавского договора держатся на машинах, которые разрабатывались нашим КБ, начиная с Т-34 и заканчивая Т-64А.

Все ведущие КБ и заводы участвовали со своими образцами в меньших количествах, меньшие периоды или являлись производителями нашей техники.

Необходимо сделать все, чтобы и идеология «Перспективы» оставалась для всех наша.

18.04.74 г. Сегодня провел совещание с руководством и исследователями цеха 190 по «Перспективе».

Активность их очень маленькая, нет вопросов. Очевидно, что люди еще не созрели для таких масштабов работы, остаются пока простыми исполнителями.

Посмотрим, какие дадут предложения.

22.04.74 г. Омельянович получил документ о назначении ему персональной пенсии в 120 рублей. Нужно определить его дальнейшее положение в КБ.

Кем его можно заменить?

Зеесту в персональной премии Украинская Комиссия отказала из-за отсутствия правительских наград.

23.04.74 г. Сегодня на заводе проходил митинг по выдвижению кандидатов в Верховный Совет СССР.

Предложены кандидаты: Подгорный Н.В. и Соич О.В.

25.04.74 г. Абрамову Акопу Аветисовичу – 51 год.

Вчера Омельянович неодобрительно встретил мое предложение о его замене (отдел перспективного проектирования).

Сегодня утром пришел ко мне и высказал свое согласие на эту замену, т.к. рано или поздно, но это должно все же случиться.

Я одобрительно отнесся к его решению и пообещал свое хорошее отношение к нему и его работе.

Теперь нужно все это оформить и во главе отдела 2 поставить Морозова Е.А., а заместителем – Баисова М.Я.

Сегодня зашел к нам начальник 7ГУ Маресев. Интересовался доработкой по приказу МОП №520.

26.04.74 г. Сегодня подписал приказ о назначении Морозова Е.А. начальником 2-го отдела, а Баисова М.Я. его заместителем.

Собрал всех работников отдела и доложил о принятом решении.

Одновременно коротко изложил о задачах отдела 2.

3 мая 1974 г. главному инженеру завода имени Малышева Малярову Федору Михеевичу исполняется 60 лет.

27.04.74 г. Сегодня Лубченко предложил нам новую схему 6-ти цилиндрового 4-х тактного двигателя. Эта схема хорошо компонуется, сохраняя эжекционную систему охлаждения.

По сравнению с 6ТД, он будет менее напряжен и имеет перспективу повышения мощности более 1000 л.с. Если Лубченко удачно сделает новый двигатель, то наши мотористы будут иметь хорошие перспективы, а наша схема МТО с бортовыми КП будет ведущей со всех других компоновок МТО.

Нужно только найти простое решение 4–5 скоростной КП. При этом можно решить вопросы:

1. Запуск от 2-х аккумуляторов.
2. Отмена установки «Пускача».
3. Отмена выхлопной трубы ПХ.
4. Упрощение конструкции КП.
5. Улучшение зарядки АКБ.
6. Обеспечение форсажа и охлаждения.
7. Возможность работы на одном двигателе при малых скоростях движения.
8. Обеспечение «холодного» процесса основного двигателя.
9. Уменьшение путевого расхода топлива.
10. Сокращение времени запуска двигателя зимой.
11. Уменьшение расхода воздуха и электроэнергии при запуске 4-х тактного двигателя.
12. Необходимость в напряжении 48 Вт отсутствует.
13. Возможность отключения основного двигателя и КП.
14. Улучшение условий торможения машины двигателем.
15. Уменьшение мощности стартер-генератора.
16. Отмена подогревателя.

Сегодня Рязанцев и Лубченко обсудили у меня вопрос о 2-х тактном двигателе «6+6».

Рязанцев тоже разделяет наше мнение о необходимости и своем желании его разрабатывать, но не знает, как это оформить.

Два проекта он не осилит, а ВПК может утвердить его разработку.

Решили обратиться в Главк, предварительно обсудив с Соичем.

4-х тактный не делать, т.к. он никому не потребуется.

Двигатель «6+6» делать на мощность 1200 л.с.

Нам нужно пока не более 1000 л.с.

03.05.74 г. Начинаем по-настоящему работать по НСТ.

Предложения от КБ и цеха 190 получил. Охват далеко неполный.

Ковалюх со своими людьми ничего не дал.

Продлеваю сбор предложений до 1 июня 1974 г.

7.05.74 г. Сегодня приехал Поликарпов В.В., который участвовал в МВК в Тагиле по Т-72.

Работу МВК возглавлял Баженов и провел ее быстро (за 2 недели) и без разногласий.

Не утвержден только монолитный колпак. Выдвинуто требование: с 1.01.75 г. перейти на керамику.

Все остальное утверждается с минимальными замечаниями. Их в 3–4 раза меньше, чем у нас.

Обещают в 1974 г. сделать 450 машин, в апреле сделали – 10, в мае сдадут – 25. В 1975 г. ориентируются на 2000 шт. Задача сложная.

8.05.74 г. Получил заключение Потемкина по проекту изд. 450. В целом все критикуют и не рекомендуют развивать работы по этой схеме.

Главные сомнения, что многие решения не имеют прототипов и поэтому, по их мнению, полученные решения будут хуже и менее надежны, чем существующие. Во всем видят только недостатки, скромно обходя преимущества, ради чего пришлось кое-чем поступиться.

14.05.74 г. На «малое МВК» сегодня приехали: Якунин, Волгушев, Кочергин, Жерабин, Макаренко, Журавлев, Поликарпов, Скорняков.

Приехала комиссия (Омский завод «Октябрьской революции») по проверке хозяйственной деятельности нашего КБ за 1973 год.

17.05.74 г. «Малое МВК» закончило работу. Хотя и много было «разговоров», но все, кажется, поставили на место.

Наших военпредов Чередников в целом не поддержал и остался на нашей стороне.

21.05.74 г. Соич рассматривал предложения по памятнику танка Т-34 на площади перед инженерным корпусом.

Мы представили графики, эскизы и три макета.

Табаков – главный архитектор завода представил один планшет.

После обмена мнениями Соич принял за основу для проработки наш вариант с «Серпом и Молотом».

Эскиз такой композиции разработан был мною.

Приказ МОП №205... от 14.05.74 г.
«О повышении эффективности работы ВНИИТрансмаш и его головной роли в отрасли БТТ».
Приложение №1

Состав Совета руководителей НИИ, главных конструкторов и других специалистов по развитию БТТ.

Проскуряков В.Б. (председатель), Потемкин Э.К. (зам. председателя), члены совета: Пугачев Л.И, Ларин А.Т., Морозов А.А., Попов Н.С. (ПО «Кировский завод»), Венедиктов В.Н. (КБ УВЗ), Моров А.А. (Омск), Яковлев Б.Н. (Курган-машзавод), Ефимов Г.С. (ЗТрМ им. Свердлова), Рязанцев Н.К., Сабельников В.М. (ЦНИИТочмаш), Мирошников М.М. (ГОИ).

22.05.74 г. Сегодня завод посетил заведующий оборонным отделом ЦК КПУ Крючков В.Д. Назначен вместо Руденко Я.К.

Совещание проводил Соич.

Докладывали Рязанцев, Шомин, Ладонников и я.

Ладонников в своем докладе делал упор на недостатки нашей машины.

Все исказил и свел к тому, что Т-72 все лучше и лучше «смотрится». Говорил с чужих слов. Во всей конструкции находил какие-то недостатки.

Окунь докладывал о развитии завода на ближайшие годы.

23.05.74 г. Сегодня уехали в Тулу, посетившие нас, директор Сидоров М.Г. и начальник ЦКБ – Аверин С.И.

Рассматривали вопрос *«Организация, разработка и изготовление учебных стендов для изделий оборонной техники».*

Нашим приемом остались очень довольными.

Сегодня машина с ГОТ прошла 120 км. Пока «живая» и замечаний нет. Это хорошее начало.

25.05.74 г. На машине с ГОТ прошли 200 км. Все пока в порядке. Для начала это большой успех. Все довольны простотой и легкостью управления. Для начала это большой успех.

Решено продолжать испытания на умеренных скоростях 14–17 км/час.

27.05.74 г. Исполняется 60 лет Сергееву Л.В. – начальнику кафедры Академии БТВ им. Р.Я. Малиновского.

Приказ МОП №117-к от 15.05.74 г.

Назначить Нежлукто Валентина Яковлевича начальником 7ГУ.

С.А. Зверев

Приказ МОП №118-к от 22.05.74 г.

Освободить Маресева М.И. от обязанностей начальника 7ГУ в связи с переходом на другую работу.

С.А. Зверев

Разработка изд. 450 потребует много новых решений, а главное – вызовет уйму сомнений в работоспособности новых механизмов и узлов.

Особенно это касается:

1. Системы управления огнем.
2. Обеспечение обзора командира.
3. Приведение пушки к заряжанию.
4. Переделки системы стабилизации.
5. Отсутствие ручного заряжания.
6. Сомнения в получении минимального веса.

Все это несовершенно и появится нескоро. Более реальной и практически равноценной с изд. 450 будет модернизация изд. 9А. Если модернизация и будет отличаться от изд. 450, то это будет только вес, который будет больше двух тонн.

Договорились подумать над этим вопросом и обсудить его на следующей неделе. Необходимо пригласить Морозова Е.А., Степанова, Омельяновича, Баисова, Словиковского, Папкова, Исаева, Ковалюха и Набутовского.

При модернизации изд. 9А успех дела, как и для изд. 450, будет решать вес и плотность компоновки. Иначе вес превысит 43–45 тонн.

Необходимо уложиться в семикатковую ходовую часть при весе не более 40–41 т, но при этом максимально «оторваться» по всем параметрам: мощности двигателя, боекомплекту, защите, возимому запасу топлива.

29.05.74 г. Машина с ГОТ прошла 250 км, все в порядке.

Сегодня ездили на УПИ Степанов и Омельянович. Остались очень довольными работой ГОТ и управлением машиной.

Намечается несколько усложнить программу испытаний, а также проверить работу трансмиссии на подъеме. Чувствуется, что отдача тепла в воду больше, чем на машине с серийной КП. Это вполне закономерно!

Рязанцев, Шомин и Баисов еще задерживаются в Москве. У Воронина обсуждается вопрос о выборе двигателя для «Перспективы». Наше предложение двигателя «6+6», к сожалению, не встретили поддержки у Воронина, Пугачева и Потемкина.

Начальник 7ГУ Нежлукто В.Я. наоборот усмотрел в этой схеме большую перспективу.

Мотив отказа от «6+6» не понравится Заказчику. Очевидно, вызовут меня для повторного рассмотрения. Мне следует будет ехать обязательно с Соичем и Рязанцевым.

Очевидно, начальство не поняло всех качеств нашего предложения, а поэтому предстоит большая борьба.

Нужно переговорить с Рязанцевым и Лубченко.

30.05.74 г. Получил письмо от Кучеренко. Он поддерживает «6+6», но все остальные (Пугачев, Оницепко, Воронин, Давтян) – против.

Предлагает заняться работой над книгой о Т-34. Помощь в литературной обработке предлагает Сергейчук В.М. (из Киева). Это поддерживает Махонин и другие ветераны.

Без помощи литераторов, нам техникам такого дела не «поднять».

31.05.74 г. На сегодня машина с ГОТ прошла 330 км. Все в порядке. Сейчас поднимут частоту вращения двигателя до 2000 об/мин (было около 1500).

Необходимо проверить работу машины на подъеме.

13 июня 1974 г. исполняется 50 лет Венедиктову Валерию Николаевичу – главному конструктору Уральского КБ Транспортного машиностроения.

03.06.74 г. Сегодня на один день приезжал заместитель Нудельмана – профессор д.т.н. Рихтер А.А. – автор пушки Р-23 калибра 23-мм.

Принял участие в рассмотрении нашего проекта и установки пушки на изд. 9А. Подписали протокол решения.

Поговорили об его книге «Логика конструкторского мышления». Хорошая книга.

Нужно написать на нее положительный отзыв Рязанову и порекомендовать издать большим тиражом.

4.06.74 г. Сегодня позвонил мне Филимонов Г.М. и сообщил, что у него есть какие-то очень ценные предложения по изд. 450, которые, по его мнению, должны «помирить» нас с Заказчиком и институтом Проскурякова.

Все-таки он нам, очевидно, симпатизирует, несмотря на то, что постоянно бурчит в наш адрес и особенно на меня.

5.06.74г. Сегодня приезжал Егоров Б.Г. Опять предлагал свой двигатель мощностью 1200 л.с., в малом МТО, но с двумя вентиляторами и кольцевым радиатором. Мы отказали ему в этой компоновке.

Машина с ГОТ прошла 500 км. Все в порядке.

Завтра директор завода О.В. Соич едет в Чугуев смотреть машину с ГОТ на ходу. Это хороший успех работы. Еще никому не удавалось сделать такую конструкцию.

Следующий этап испытаний – повышение оборотов двигателя и движение на подъемах.

Утром в Чугуев едут Степанов, Омельянович и Завадский.

06.06.74 г. Соич смотрел и проехался на машине с ГОТ. Пока ходит медленно, Преодолели подъем до 15°. Машина всего прошла 515 км.

7.06.74 г. Совещание у директора Соича.

Присутствовали: Шомин, Рязанцев, Лычагин, Шухов, Лубченко и я.

Разговор ограничился только двигателем – «6+6» или 4-тактный?

Решения не приняли, но предложено имитировать «6+6» на стенде и снять его характеристики.

Директору и мне больше нравится «5+5» на N=1000 л.с.

Такой двигатель вызовет меньше переделок, но он не удовлетворяет перспективным запросам по увеличению мощности.

Для веса машины в 45 тонн будет мал.

Для нас при весе машины в 40 т он подходит. Равного не будет даже с ГТД. Следует над этим подумать.

12.06.74 г. Машина с ГОТ прошла 560 км. Все в порядке. Отмечается не достаточное охлаждение масла. Поставят дополнительный радиатор.

Сегодня будут готовить систему охлаждения для более напряженного режима двигателя (до n=2500 об/мин).

16.06.74 г. Состоялись выборы в Верховный Совет СССР

17.06.74 г. На утро машина с ГОП прошла 730 км, максимальная скорость 24 км/ч.

Работали на подъёмах. Давление масла доводили до 300 атм. Все пока в порядке.

21.0674 г. исполняется 25 лет организации ВНИИТрансмаша.

На торжественное собрание 19.06.74 г. поедут Баисов, Иванов и я.

На 750 км пробега, при повороте на месте отказала правая КП. Причина еще не установлена.

Давление масла было 300 атм. Есть предположение, что провернулась втулка и перекрыла маслоканал.

18.06.74 г. Приехал на завод Начальник Политотдела генерал-лейтенант Золотов С.М. Вчера он знакомился с заводом, сегодня обещал посетить КБ.

20.06.74 г. Ленинград. ВНИИТрансмаш. Сегодня умер Маршал Советского Союза Жуков Г.К.

ВНИИТрансмашу исполняется 25 лет.

Потемкин Э.К. отметил, что вес – главная, основополагающая проблема машины 80-х годов. Он не должен сдерживать получение положительных качеств.

Перспективными разработками института являются ГТД, ГМТ, новый боекомплект.

Необходимо дополнительно увеличить внутренний объем машины на 3 $м^3$.

Экипаж танка 3 человека – мало, нагрузка на человека большая. Следует увеличить степень автоматизации в машине, поднять надежность и боевую живучесть машины.

Задачи очень сложные. Возрастают требования к технологичности, массовости, стоимости. Нужно сокращать сроки разработки новых образцов.

Зайцев В.А. (начальник отдела ходовой части и шасси ВНИИТрансмаш) в своем докладе сказал, что необходимо расширять поиск новых технических решений. Он дал хорошую оценку КП, ходовой части, воздухоочистителю, эжектору. Существующие на сегодня разработки имеют хорошую перспективу.

На харьковской БКП сейчас ходят практически все ВГМ тяжелой весовой категории.

Рыбин Г.Н. (зам. директора) завил, что есть решения по защите от кумулятивного снаряда до 700 мм. Необходимо экономить вес машины для обеспечения мероприятий по защите.

Казенную часть пушки следует выносить из машины. Нужно отказаться от откатных систем пушки. Влияние усилия отдачи на танк составляло до 600 т.

Выступали: заместитель директора по испытаниям Павлухин А.Д., главный инженер Беляков А.Я. Последний отметил, что стендов очень много, но они еще не охватывают все системы машины; за рубежом много внимания уделяется стендовым испытаниям.

Продолжили выступления руководитель по «Луноходу» и начальник отдела перспективного развития и планирования отрасли Шумилов.

Начало заседания Совета директоров и главных конструкторов МОП.

Тема: «Развитие отрасли». Председатель: Воронин Л.А.

Рассмотрели сроки заседаний Совета (2 раза в год). Следующее заседание состоится 15.08.74 г.

Главным специалистом по ХКБМ назначен Поликарпов В.В.

21.06.74 г. ВНИИТрансмаш. Торжественное собрание.

Выступали: секретарь парткома института, Потемкин Э.К., Покровский А.П. (от ветеранов ВНИИ-100), Онищенко В.А. (заместитель начальника 7ГУ МОП), Злобин Г.А. (секретарь райкома партии), Попов Н.С., Чубаренко А.И. (Управление опытных работ МОП), Ефимов Г.С. (Свердловск), Карцев Л.Н., Пугачев Л.И., Якубчик Г.В., Мирошничеко А.А. (Генштаб МО), Яковлев Б.Н. (Курган), Кожедуб И.Н., Ивановский О.Г. (Завод им. Лавочкина), Музикус С.М. (ЧТЗ) и я.

Выступление А.А. Морозова

Дорогие товарищи!

Мне оказаны честь и доверие в этот юбилейный день передать Вам от имени руководства завода имени Малышева, инженерно-технических работников ХКБМ и ХКБД и от себя лично самые горячие, искренние и сердечные поздравления с Вашим 25–летием.

Хотя сама дата Вашего существования и не значительна, но на общем фоне существования всей отрасли ваша 25-летняя работа прошла нелегкий путь от организации научного центра до всесоюзного института.

За 25 лет, практически на пустом месте, сегодня мы имеем мощную научную базу, призванную создавать научные кадры, давать ту отдачу, для которой она создавалась.

Институт сегодня, к сожалению, еще не может заменить КБ. В этом плане мы пока еще что-то не доделываем. Мы еще не потеряли лидирующей роли в мировом танкостроении, но если не пойдем по новым путям – можем потерять все. Пока наши средние танки самые легкие по весу, мощные по огню и защите.

Добиваться еще лучших результатов можно только большим трудом, легкой победы здесь не будет.

Ваш институт должен быть ведущим в борьбе за это, путем создания и отработки путей и мероприятий по созданию лучших узлов, механизмов, компоновочных схем, материалов, отвечающих высокими требованиям сегодняшнего дня. Все это должно быть создано с простотой, компактностью компоновки, минимальным весом и объемом, технологичностью и надежностью, малой стоимостью. Экономия всего и во всем – это наш девиз!

Сделать это можно только на базе новых, смелых технических решений, без боязни, что можем где-то, как-то, в чем-то ошибиться.

Побеждает тот, кто имеет смелость наступать. Мы, конструкторы, должны работать над тем, чего еще не было!

У нас есть большие для этого возможности и резервы. Примером этого является Ваш институт и сидящие тут представители многочисленных организаций, имеющие непосредственное отношение к этой отрасли.

Мне остается пожелать, чтобы сегодняшний Ваш юбилей стал бы переломным этапом в нашей с Вами работе.

Больших Вам успехов в Вашем нелегком труде, дорогие товарищи!

22.06.74 г. Встал вопрос о потерях мощности внутри силовой установки.

Потери в двигателе, в основном, состоят из потерь на выхлопе и отдачи в воду.

Тепло, передаваемое в воду, в свою очередь, требует дополнительной мощности на его рассеивание через радиатор и на работу водяного насоса.

Потери в трансмиссии заключаются в нагреве масла во время его перекачки через радиаторы.

В ГТД нет потерь мощности на охлаждение, а поэтому нет необходимости расходовать мощность на работу вентилятора охлаждения.

Приказ МОП №143-к от 17.06.74 г.

Освободить Ларина А.Т. от обязанностей директора ВНИИСтали в связи с уходом на пенсию.

Отмечая многолетнюю и плодотворную работу Ларина А.Т. в ОП объявляю ему благодарность и премирую месячным окладом.

С. Зверев

Приказ МОП №144-к от 17.06.74 г.

Назначить Маресева М.И. директором ВНИИСтали.

С.Зверев

25.06.74 г. Директор Соич О.В. осмотрел макет памятника танка Т-34.

Никаких замечаний не было. Дал срок одну неделю для окончания и представления проекта к защите.

26.06.74 г. Сегодня провел совещание с начальниками отделов КБ по приказу МОП №230. («Перспектива» 80-х годов).

Договорились принять за основу «классическую» схему изд. 434 и в ней осуществить выполнение ТТТ для «Перспективы».

Считаю, что нам следует обязательно уложиться во все параметры и по возможности превысить их. Трудностей предстоит преодолеть немало, но дело в целом вполне реальное и выполнимое.

27.06.74 г. Шухов передал имеющие место в Москве разговоры по результатам посещения завода генерал-лейтенантом Золотовым С.М.

По всему видно, что генерал остался доволен всем, что видел на заводе: большие производственные возможности завода, ХКБМ и ХКБД.

Заводские работники не высказали никаких жалоб.

На военную приемку жалоб тоже не было.

О результатах своей поездки в Харьков, Золотов доложил Бабаджаняну, командующему Сухопутными войсками Павловскому и в Политуправление МО.

Он высказал неудовлетворение Дикому и Баженову, что они до сих пор не посетили завод.

Он за 4 месяца своей работы посетил уже все заводы и указал, что завод и КБ работают «вхолостую».

Секретарь Харьковского обкома КПУ Соколов указал, что если такие отношения между военными и заводом имени Малышева будут продолжаться и дальше, то он обратится в ЦК КПСС с просьбой вернуть заводу производство тепловозов.

Таким освещением поездки Золотова С.М. Рябов и другие представители МО были крайне обеспокоены и начали искать причину такого оборота дела.

Приказ МОП №156-к от 21 июня 1974 г.

Назначить Исакова П.П. директором ВНИИТрансмаш, освободив от этих обязанностей Проскурякова В.Б. в связи с переходом на другую работу.

С. Зверев

01.07.74 г. Сегодня на завод начинают съезжаться представители институтов, МОП, Финогенов, Зверев, Павловский, Устинов.

Всего будет более 50 человек. На месте рассмотрят все вопросы работы завода и доработки машины, а также предложения на «Перспективу» 80-х г.г.

В июне сдали на малярку 62 машины, выполнив при этом план полугодия и закрыв все долги за прошлые месяцы. Это большое событие к предстоящему приезду на завод начальства.

До последнего дня план находился под большим сомнением и только 30.06.74 г. был сделан скачек со сдачей на малярку.

На базе нашего опытного образца 439 Исаков будет делать в 3-м квартале 1974 г. образец машины с двигателем В-46 с характеристикой «постоянная мощность».

Этому направлению сейчас иностранные разработчики уделяют внимание. Мы можем противопоставить этому «ГОТ», поднять мощность двигателя 5ТДФ или уставить 6ТД.

2.07.74 г. Финогенов с Соичем посетили КБ-63.

Вчера вечером приехали представители Исакова (6 человек), Пугачев, Сержантов, Онищенко, Кочергин И.В., Миронов В.И.

3.07.74 г. Все приехавшие специалисты посетили цех 190, а затем собрались в ХКБМ.

Шомин доложил о ходе выполнения протокола МВК по изд. 9.

Финогенов П.В. обязался объявить конкурс на чехол гидроамортизатора.

Морозов Е.А. и я доложили о «Перспективе». Одновременно просмотрели проект памятника танку Т-34.

Директор Соич будет собирать художественный совет.

Наше предложение об объединении многих тем на одном образце с одобрением было поддержано Финогеновым и Соичем.

Предложено подработать тематику ОКР для такого образца.

В Нижнем Тагиле июньский план составлял 27 машин.

Сдали только 3 штуки.

6.07.74 г. Вечером прилетел на завод Воронин.

8.07.74 г. Сегодня с утра Воронин и другие находились в КБ-63 у Рязанцева Н.К.

Завтра приезжает Рябов Ю.А.

09.07.74 г. Совещание у Соича.

Присутствовали: Рябов. Воронин, Шухов, Сержантов, Онищенко, Лащенко, Журавлев, Голуб, Исаев, Поликарпов, Словиковсий, Сарычев, Шомин.

Рассматривались вопросы дальнейшего совершенствования изд. 9 и изготовление к концу 1975 года 3-х опытных образцов машин с этим объемом улучшений.

10.07.74 г. Подрезов В.И. (ЦК КПСС) уходит на пенсию.

Вместо него будет назначен Миронов В.И. (зам. главного конструктора ЛКЗ).

Вместе с Ворониным он посетил КБ и цех 190.

Это его первое посещение завода и КБ и первая моя с ним встреча.

Рябов уехал в Москву вечером, подписав все наши бумаги по машине.

11.07.74 г. Сегодня доложили «Перспективу» Воронину и Нежлукто.

Остались довольными. Нежлукто проявил интерес к двигателю.

Наше предложение «классической» схемы – одобрили, но порекомендовали не забрасывать старую схему с вынесенным вооружением.

Сегодня приехал на испытания прибора «Кристалл» академик Тимофеев П.В. и его помощник.

12.07.74 г. О Нежлукто. Мы имеем дело с настоящим, мыслящим прогрессивно конструктором. Отмечается его любовь к новому и к конструкторским проработкам вообще. Понимает главное сразу и с интересом анализирует.

В отличие от всех других, просит показать чертежи.

Требует сразу подводить итоги.

Вопросы задает с пониманием дела рассматриваемой конструкции и по существу.

В целом приятный собеседник по технике, хотя наша область для него новая.

Я его оцениваю выше Кучеренко, а тем более других его предшественников по Главку.

Смена руководства:

Проскуряков В.Б. – Исаков П.П.
Гавалов И.А. – Шабалин А.В.
Котин Ж.Я. – Воронин Л.А.
Ларин А.Т.– Маресев М.И.
Биркин П.Р. – Борисюк М.Д.
Голинец Л.Л. – Рязанцев Н.К.
Маресев М.И. – Нежлукто.В.Я.
Калугин М.П. – Сагир П.И.
Исаков П.П. – Вершинский В.Л.
Чаромский А.Д. – Голинец Л.Л.

15.07.74 г. Наши работы по изд. 450 Нежлукто понравились и он считает, что это направление больше отвечает «Перспективе» 80-х годов, т.к. «классическая форма» изд. 480, принятая нами для перспективы, рано или поздно отстанет и будет постепенно сведена к изд. 434.

Она должна еще пережить пару больших модернизаций.

В конце своего посещения Нежлукто сказал, что свое окончательное мнение составит после ознакомление с работами других КБ.

16.07.74 г. За невыполнение полугодового плана на УВЗ (Нижний Тагил) наложен штраф (около 200 т.р.).

Решением Свердловского Обкома КПСС директору завода Крутякову И.Ф. и главному инженеру Хромову объявили выговор за срыв плана.

Дальше, при освоении серийного производства Т-72, следует ожидать трудностей.

В этом году Тагилу намечено сделать около 400 машин.

В Харькове дела тоже обстоят не лучшим образом. В малярку машины еще не передали. Очевидно, в июле завод план не выполнит.

Нажима со стороны заводоуправления пока не чувствуется, а нужно сделать 52 танка.

Обсуждение проекта изд. 480 с Нежлукто В.Я. заставило меня еще раз оценить выбранное направление.

Следует отдать должное В.Я., что он правильно оценил и прямо сказал, что перспектива изд. 480 может устареть к 1980 году.

Многие к этому времени станут воспринимать изд. 9А, а «Перспектива» останется с очень незначительной недоработкой, ради которой вряд ли будет целесообразно ломать освоенное производство.

Необходимо заложить в «Перспективу» такие основы, которые во всех случаях не пересекались бы в изд. 9А, а развивались бы своим путем.

Кроме этого, показатели «Перспективы» в любое время давали бы действительный «скачек», «отрыв» по сравнению со всеми существующими танками.

Все это очень верное мнение и не согласиться с ним нельзя.

Начал думать, думать и думать! Кажется, на свое счастье, нашел решение, как спасти схему изд. 450 с отсеками и получить решение по всем, не решенным вопросам и даже все сделать проще, менее габаритно.

Это направление открывает такие широкие возможности и перспективы.

Завтра попробую это обсудить с Женей, Омельяновичем и Степановым.

По-моему, это будет то, чего так долго искали.

17.07.74 г. С утра обсудил с Женей (Е.А. Морозов), Омельяновичем и Степановым мой вариант «Перспективы».

Все согласились с моими выводами и увидели реальность этой схемы, но высказали сомнение в том, что Заказчик не одобрит такую схему.

Особенно понравилась эта схема Омельяновичу, и он готов все забросить и заняться только этим направлением. Я дал свое согласие на привлечение к этой работе Листрового, после его возвращения из отпуска.

Нужно сделать и макет такой машины.

Договорились, что работы по изд. 480 нужно продолжать, а новую схему рассматривать как дополнение.

Мне кажется, что эта схема станет основной!

Совещание у Соича.

Присутствовали: Шухов, Шомин, Зеест, Лащенко, Супрун и я.

Супрун доложил о ходе испытаний в Чугуеве многотопливного «Шатуна».

Директор поручил дать ему анализ машины «Шатун».

19.07.74 г. Вчера Листровой сделал предположение по продольной компоновке моего варианта при длине, меньшей на 500 мм, чем на серии «9».

Конечно, не угадал, и полметра придется отдать обратно и сделать длину корпуса равной серийной машине.

В целом просматривается возможность неплохого решения.

Листровой тоже одержим идеей и работает с удовольствием. Я тоже увидел реальность такого решения, хотя трудностей там очень и очень много, в особенности размещения топлива, боекомплекта и водителя.

Сегодня в Доме Архитектора (ул. Дарвина) намечено рассмотрение макета памятника танка Т-34 на заводе им. Малышева.

Подготовили макет в масштабе 1:15, планшеты, объяснительную записку с фото.

Завтра материалы перевезем на место заседания комиссии.

Докладывать будет Ляшенко Н.В.

Организацию всех работ Соич поручил заместителю директора по строительству Косенко В.И.

Умер Медведев Иван Иванович помощник директора завода им. Малышева. Похороны состоятся 22.07.74 г.

Архитектурный Совет рассмотрел проект памятника Т-34.

Докладывали: Таряник и Ляшенко.

Они не одобрили сочетание серпа и молота с танком как несовместимое с мирной политикой нашего государства.

Главная же причина отрицательного отношения к нашему проекту памятника, заключалась в том, что мы отказались от проектов архитекторов нашего города, предложенных на предыдущем конкурсе. Это звучало во всех выступлениях.

26.07.74 г. Умер Волков Георгий Антонович, бывший начальник КБ по двигателю 5ТДФ.

23. Семидесятилетний юбилей А.А. Морозова

29.07.74 г. До конца года остается 5 месяцев, за которые нам необходимо сделать проект НСТ.

Много потратили времени впустую, а сделали мало. По сути, за это время не выбрали даже схемы.

В цех 190 тоже ничего не дали для проверки и продолжаем поиски.

Складывается впечатление, что мы переоценили свои силы, и работа для многих оказалась не по плечу.

Самое печальное, что в нашей среде нет настоящего компоновщика.

30.07.74 г. Сегодня вся наградная документация на меня прошла через Харьковские облисполком и обком КП Украины.

Теперь эти две организации уже от своего имени направили материалы.

28.08.74 г. Вышел из отпуска. В Тагиле снижено выполнение годового плана.

План:	*Сдано*:
2-й квартал – 60	апрель – 10
3-й квартал – 150	май – 13
4-й квартал – 190	июнь – 11
август – 50	июль – 18 (план 44)
сентябрь – 56	август – 28
октябрь – 55	

Приехали Исаков, Сержантов, Пугачев, Гинзбург, Поликарпов для ознакомления с нашими работами по модернизации изд. 9 и «Перспективе».

Докладывали Морозов Е.А. и Шомин.

29.08.74 г. Петухов Константин Дмитриевич награжден званием Герой Соцтруда.

30.08.74 г. Мне сообщили ребята из КБ, что моя трудовая деятельность описана в Большой Советской энциклопедии.

31.08.74 г. Обстановка в МОП складывается так, что «Перспективой» некому кроме нас заниматься. Это начинают понимать «наверху» и по всему видно – начинают интересоваться нашими работами.

Тагил затягивает серийные работы.

Попов работает над изд. 219М и ГТД.

Омск, при своей численности КБ и загрузке, – не осилит ничего нового.

Челябинск, с переводом Исакова в Ленинград, снизит производство.

Остается только Харьков, на котором, очевидно, и сосредоточат все внимание по «Перспективе».

Нам одним эту работу, без посторонней помощи, не поднять.

Дел по серийному производству и модернизации очень много и в этом отношении, в сравнении с Тагилом, мы не в лучшем положении.

1.09.74 г. В августе наш завод сделал и сдал Заказчику 47 машин.

3.09.74 г. Сегодня в ХКБМ зашел Соич, интересовался работами по модернизации изд. 9А и «Перспективой».

В результате обсуждения пришли к общему мнению о форсировании работ по подготовке опытного образца 9А с двигателем 6ТД. Это наиболее реальная и весомая для завода работа.

4.09.74 г. Директор Соич напомнил о памятнике Т-34 и заметил, что мы практически ничего не сделали.

У него в кабинете состоялась встреча мотористов, Шомина и меня с директором института проблем машиностроения АН УССР Подгорным А.Н. и профессором Варшавским И.Л. о реализации их предложения о применении в наших двигателях газойля водорода.

Они работают над этой проблемой путем получения водорода из алюминия и других материалов в специальном реакторе.

Есть теоретические соображения, но нет пока ничего практического.

Вся их работа, по-моему, носит очень сомнительный характер. Я мало всему этому верю.

Директор предложил Лубченко и Шухову связаться с институтом и дать по этому вопросу свои предложения.

Варшавский не произвел на меня серьезного впечатления.

9.09.74 г. Очевидно, что Тагил в следующем году не сумеет набрать темпы и вряд ли освоит производственную программу более 400 машин.

На этом настаивает руководство завода, хотя Заказчик и МОП планируют значительно большее количество.

Роль нашего завода еще больше возрастает и отношение к нам заметно улучшается.

Идет обработка руководства нашего завода за программу на 1975 г. в количестве 800 шт.

10.09.74 г. Чтобы закрыть квартал, нам следует сделать 63 машины. На сегодня в цех 130 подано 22 коробки передач.

Все остальное пока отстает, особенно колпаки из цеха 120.

Сегодня приехали на завод Нежлукто и Онищенко по вопросу увеличения плана на следующий год.

На Тагил нет надежды, что они резко ускорят выпуск. Там считают, что должно быть 400 единиц на следующий год и не более.

С Днем танкиста (8.09.74 г.) по телефону лично поздравили Максарев, Ващенко и Соколов.

16 сентября 1974 г. исполняется 60 лет Гаплевскому Виктору Даниловичу.

13.09.74 г. Сборка танков происходит недостаточно быстро – нет заделов. На малярку машин еще не поступило. В цехе 130 работы нет, а что можно делать – не делают.

16.09.74 г. Полякову Борису Николаевичу исполняется 41 год.

17.09.74 г. Производственная программа выполняется медленно.

Сдано 13 машин. Осталось еще 50, отстает сборка коробок передач.

Директор нервничает. Досталось цехам 130 и 150, сдвигов не видно.

Под большим ударом план сентября и всего квартала.

18.09.74 г. Работы по «Перспективе» проходят недостаточно быстрыми темпами.

До предъявления проекта осталось 3 месяца, а работы по-настоящему не развернуты.

Продолжаются поиски схемы машины и узлов.

Практически просматривается серийная схема.

Схема с вынесенным вооружением не удается.

Схема по типу самоходки весьма сомнительна и вряд ли встретит одобрение Заказчиком и всех остальных.

Ни одного узла и механизма для «Перспективы» с какими-либо новыми решениями и качеством пока не найдено.

Все сводится к серийным направлениям.

Коллектив больше занят серией и к новому относится очень недоверчиво.

18.09.74 г. Из Москвы, НТК Генштаба МО приехали Силин Евгений Михайлович и еще три человека для ознакомления с нашей «Перспективой».

В разговоре делают ставку только на нас, других кандидатов не видят.

20.09.74 г. Сегодня вернулся Женя (Морозов Е.А.) из ВНИИТрансмаша, где участвовал в рассмотрении работ по теме «Поиск», над которыми они работали более трех лет.

К сожалению, не по всем направлениям мы имеем единое мнение, а поэтому не встретим с их стороны поддержки и помощи.

Очевидно, и Заказчик будет на их стороне, т.к. по многим вопросам их мнения сходятся (имеют общие точки соприкосновения).

Расхождения у нас по ходовой части, КПП, двигателю, удельной мощности, динамическому ходу катков, весу.

Их предложения по развитию узлов базируются на работах ЛКЗ и УВЗ. Своего нового и оригинального ничего не предлагается.

Следует полагать, что они или не хотят делать этого или не умеют. В теме «Поиск» не рассматриваются вопросы технологии, экономики, эксплуатации и унификации.

23.09.74 г. В парткоме завода, при участии Шомина и Таряника, обсуждался порядок проведения моего юбилея.

Планируют провести его в клубе «Металлист».

Организацию всего намечено возложить на Абрамова А.А. и ХКБМ.

Как сказали в парткоме, Политбюро ЦК КП Украины утвердило мое награждение ко дню юбилея.

24.09.74 г. Сегодня по телефону позвонил Сидоренко А.К. (оборонный отдел ЦК КП Украины) и сообщил, что 29.09.74 г. будет принято решение политбюро ЦК КП Украины о ходотайстве перед ЦК КПСС о награждении меня к 70-летнему юбилею второй звездой «Серп и Молот».

Это решение предварительно обсуждалось в Харьковском обкоме КП Украины, в ЦК КПСС у Дмитриева и в МОПе.

На заводе создана юбилейная комиссия во главе с секретарем парткома Кондаковым В.М.

Сегодня умер конструктор Тимошенко Борис Иванович (42 года).

28.09.74 г. Осталось сдать в малярку 17 изделий. Сегодня сдали уже 6 шт. В пробеге остались последние 3 изделия.

29.09.74 г. В малярку следует передать еще 29 машин. Все они в работе, в цехе 130, осталось 23 танка.

Главным конструктором Челябинского завода электромашин вместо Биркина П.Р. назначен Борисюк М.Д.

30.09.74 г. Тагил сделал: январь – 0; февраль – 0; март – 0; апрель – 10 шт.; май – 13 шт.; июнь – 11 шт., июль – 18 шт., август – 30 шт., сентябрь – 32 +1 «Буйвол».

Годовой план – 450 изделий. Обещают за год сдать 220 машины.

Сравнение весовых характеристик серии изд. 434
и «Перспективы» изд. 480

Система	Изд. 434	Изд. 480	Разность
Корпус	13063	15270	+1207
Комплект		600	+600
Башня	7174	6647	-527
Пушка	3212	3150	-62
МЗ	646	600	-46
Моторная установка	2113	2540	+427
Трансмиссия	1419	1348	-71
Ходовая часть	6167	5068	-1099
Управление	243	210	-33
ЭРО	579	415	-164
Электроника	126	250	+124
ОПВТ, ПАЗ и пр.	149	130	-19
ЗИП	520	380	-140
Снаряжение	2454	3465	+1011
Экипаж	300	300	–
	38165 (+2208)	40373	+4369 -2161 (+2208)

30.09.74 г. С утра осталось сдать в малярку 6 изделий. Сегодня Харьковскому военному танковому командному училищу исполняется 30 лет со дня его организации. Приглашен на торжественное собрание.

1.10.74 г. На малярку сдали 61 изделие, 2 машины после пробегов осматриваются военной приемкой. Практически план сделали и о двух изделиях договорятся на месте.

Первую машину сдали на малярку 16.09.74 г., а к 26.09.74 г. оставалось сдать 33 изделия, которые изготовили за 4 дня.

В общем, почти вдвое сделали больше, чем Тагил.

Представители Заказчика оформили приемку всех 63 машин.

На заводе продолжается подготовка к моему юбилею, организована комиссия. С МОПа постоянно запрашивают сведения, материалы, справки, готовятся статьи в журналы, подбираются мои фотографии, готовятся выставка работ по истории КБ в «Металлисте» и бланки пригласительных билетов.

Абрамов, Шомин, Листровой, Белошенко, Морозов Е., которые находятся в составе комиссии, постоянно занимаются подготовкой материалов для моего юбилея.

3.10.74 г. ХКБМ, совещание проводит Соич.

Присутствовали: Соич, Морозов Е.А., Баисов, Браткевич, Зеест, Ковалюх, Ершов и я.

Браткевич доложил о ходе выполнения ОКР, включая работы по ГОТ, многотопливности двигателя, установке систем «Стрела 3» (Коломна), «Туча 2» (Ковров), «Торос» (КМЗ), «Кран» (Минск), «Кристалл» (КМЗ) и «Брод».

В коробке передач возникли проблемы с фрикционом Ф6.

Привел результаты работ по гидроамортизатору с термоклапаном.

Ковалюх сообщил о работах по «Кобре».

Баисов представил проработку установки двигателя 6ТД в изд. 434.

7.10.74 г. Из ЦК КП Украины сообщили, что материалы о моем награждении в честь юбилея отправлены в Верховный Совет СССР 20.09.74 г.

От завода материалы на меня направлены в МОП.

8.10.74 г. Для рассмотрения наших перспектив на 80-е годы из ВНИИТрансмаша прибыли: Изосимов Н.Г., Гинзбург Б.М., Лозебник О.М., Зайцев В.А., Абрамов Б.А., Добисов О.А., Белецкий Е.М., Кулешин С.А.

9.10.74 г. Сборку с 1.10.74 г. перевели в новый цех, начальником назначили Лихолета, его заместителем – Петриченко И.И.

Полностью цех еще не оборудован, и многое переделывается на месте. В цехе холодно. К работе по-настоящему цех еще не приступил и, очевидно, еще долго будет организовываться.

Сегодня прибыл Дикий Валентин Петрович. Женя знакомил его с «Перспективой». Своего мнения по «Перспективе» он не имеет или боится его высказывать.

Дизель 5ТДФ не поддерживает, к нашей ходовой части относится с сомнениями.

Завтра после 12 часов опять посетит ХКБМ и цех 190, посмотрит «Кобру».

Вернулся из Москвы Абрамов А.А., оформлял в МОП все бумажные дела, к моему предстоящему награждению на юбилее.

Все бумаги подготовлены и переданы в Президиум Верховного Совета СССР вместе с проектом Указа ВС.

Теперь осталась последняя инстанция.

11.10.74 г. Сегодня уехали Дикий и 8 человек из ВНИИТрансмаш.

14.10.74 г. Сегодня исполняется 30 лет со дня освобождения Украины от немецко-фашистских захватчиков.

15.10.74 г. После ремонта ГОТ возобновляются ее ходовые испытания в Чугуеве.

Сегодня, на стыке смен в новом сборочном цехе 130, состоялся митинг по случаю выпуска первой машины.

Соич О.В. утвердил порядок проведения моего юбилея.

29.10.74 г. в 5 часов вечера состоится торжественное собрание в клубе «Металлист», а 1.11.74 г. товарищеский ужин (приблизительно на 70 человек) на спортивной базе завода.

Товарищу Осипову поручено узнать о ходе дела с моим награждением.

18.10.74 г. До моего юбилея осталось 11 дней.

Отпечатали 500 приглашений на торжественный вечер в «Металлисте».

Разослали приглашения гостям.

22.10.74 г. Переговорил с Царевым В.В. о назначении его главным инженером ХКБМ.

Он дал на это свое согласие.

Сегодня Макаренко Александру Михайловичу, начальнику конструкторского отдела 7ГУ МОП, исполняется 60 лет.

23.10.74 г. В Обкоме партии стало известно, что мое представление к награждению подписано в Политбюро.

Сегодня получил первую поздравительную телеграмму от Скачкова.

Сегодня Соичу позвонил Максарев Ю.Е. и передал благодарность за приглашение на чествование и извинился, что не может лично присутствовать. Командирует своего помощника.

24.10.74 г. В обкоме утвержден такой порядок проведения моего юбилея:

29.10.74 г. Торжественный вечер в «Металлисте» с 17 часов.

Выступят Соич, секретарь Обкома, гости и я (всего 2–2,5 часа).

30.10.74 г. Товарищеский ужин на спортивной базе в 18 часов.

25.10.74 г. Вернулся из отпуска Шомин. Сегодня он выезжает в Москву на встречу выпускников Академии (25–летие).

Стало известно, что все оформление с моим награждением закончено и секретарю Харьковского обкома КПУ Соколову И.З. поручено 29.10.74 г. на торжественном собрании вручить мне награду.

Решено, что первым будет выступать Соколов, а затем все остальные.

Первым меня поздравил Абрамов.

Днем звонил Дмитриев И.Ф. и тоже поздравил с награждением.

Соич передал, чтобы моя супруга была обязательно в президиуме собрания.

26.10.74 г. Пробеги ГОТ:

22.10. – 3 км;

23.10. – 54 км;

24.10. – 80 км;

25.10. – 66 км.

Всего на сегодня машина прошла 203 км.

Вес макета 25 тонн.

Средняя скорость 20–21 км/ч.

Максимальная скорость 40 км/ч.

Управление хорошее.

Увеличен ход машины.

Максимальная температура масла доходила до 90 °.

Температура окружающего воздуха + 12 …+16 °.

28.10.74 г. Утром позвонил Соич и поздравил меня с наградой.

В 10 часов утра я зашел к нему и позвонил Устинову, Звереву, Ващенко и Соколову, которым передал свою благодарность за высокую награду и их хлопоты.

Сегодня в моем кабинете смотрели проект памятника танку Т-34 главный архитектор города Алферов, Соич и Косенко.

29.10.74 г. Сегодня мне исполняется 70 лет. На завод я одел все свои награды.

Сразу с утра начались поздравления.

У Шомина собрались начальники отделов КБ и участков.

От имени собравшихся говорил Бондаренко А.С.

Затем пошли гости и заводские работники. Все приходили ко мне с поздравлениями и пожеланиями, а также с адресами и сувенирами.

Так прошел весь день до 16 часов.

Приехало очень много приглашенных.

От Заказчика большую группу возглавлял Рябов. В бюро чувствовалось праздничное настроение. Работы, конечно, не было никакой.

В клубе «Металлист» до начала торжества собралось очень много народа в том числе: работники завода, весь состав КБ и цеха 190, гости, представители в/ч с разных городов, институтов, вузов, руководители партии, советских и хозяйственных организаций города и области, пенсионеры, дети, внучка, родственники, брат, сестры и многие другие.

В зале была сделана выставка истории КБ, завода и моего пути, выставка памятников танку Т-34.

Был выставлен макет памятника Т-34, предлагаемый для установки на площади завода.

Выставка вызвала большой интерес у присутствующих.

На собрании были: Соколов, Рябов, Карцев, Нежлукто, Соич, Волков, Кутенков, Свердлов, Толстолужский, Сергеев, Сидоренко, Исаков, Харчун.

Собрание проводил Кондаков В.М.

Все места в зале были заняты, и собрание прошло с большим подъемом. Народ очень горячо реагировал на все выступления.

Коллектив очень тепло принял меня, все долго и бурно аплодировали.

Первым выступил Соколов, который рассказал о моей жизни и деятельности, зачитал Указ Верховного Совета СССР о моем награждении второй Золотой Звездой «Серп и Молот» и орденом Ленина.

После этого он вручил мне награду и документы.

Выступали: Соич, Нежлукто, Кучеренко, Харчун, Секретарь КСМ, Литейщик Герой Соцтруда, Исаков, Рябов, Лычагин, Шомин.

Тут же вручали адреса и сувениры.

Я сказал:

Дорогие товарищи и мои гости!

Я очень волнуюсь, выступая перед вами.

С самого утра я нахожусь в центре внимания и, выступая перед вами, волнуюсь, что могу сказать что-то лишнее.

Сегодняшняя суета очень сильно утомила меня.

Можете мне, дорогие товарищи, поверить, что мне было куда легче прожить эти свои 70 лет, чем пережить вот эти последние дни и особенно этот день и вечер.

Наша жизнь устроена таким образом, что назад дороги нет и необходимо преодолевать все трудности и опасности, которые приготовила нам жизнь.

Я разменял не один десяток лет, многое повидал на своём веку и могу сказать, что преодолел не один барьер, преодолею и этот.

Я догадывался, что готовится грандиозное празднование моего юбилея, но даже не мог предположить, что дело примет такой оборот и будет иметь всесоюзный масштаб.

Спасибо, что вы не забыли о тех 55 годах, которые я провел на заводе, трудясь на благо нашей Отчизны.

45 лет моего непрерывного семейного стажа не менее ответственны. Спасибо моей дорогой супруге, которая на протяжении всего этого периода находилась рядом со мной, всячески поддерживая и вдохновляя меня на новые изобретения.

Меня, прямо скажу, особо тронуло, что не забыты мои дорогие внучки, о которых тут так тепло и сердечно отозвались.

Я подсчитал, что одного только здоровья мне пожелали, по меньшей мере, лет на 200. Так что этот юбилей, я думаю, для меня далеко не последний.

Прожить 70-лет это далеко не заслуга и ничего рекордного, а тем более героического в этом факте нет. Жили и до меня по 70 и даже более лет, живут сейчас, и, вне всякого сомнения, будут жить и потом.

Народная мудрость говорит, что если человек за свою жизнь посадил дерево или вырастил и воспитал ребенка, то он может считать, что не напрасно прожил жизнь. Но я, к сожалению, под эту мерку не подхожу.

Деревьев я не сажал. Ну, а если по ребятам несколько перевыполнил норму, то эту «заслугу» еще необходимо по-честному поделить с моей, говоря по-военному, «боевой подругой».

Почему же тогда ко мне такое пристальное внимание, такая высочайшая оценка моей скромной деятельности?

Тут, дорогие товарищи, дело конечно не во мне, а в деле, которое все мы, тут сидящие, в том числе и я делаем.

Все, что тут с такой теплотой было высказано в мой адрес – это далеко не мои, а Ваши, дорогие товарищи, заслуги, а также заслуги нашего родного завода, его конструкторов и многих тысяч тружеников нашего заводского коллектива, которые своей работой внесли определенный вклад в развитии танкостроения, оправдали доверие и любовь нашего народа, особенно в трудные годы испытаний прошедшей войны.

Я горжусь только тем, что я всю свою жизнь шел вместе с вами, с моим родным заводом и коллективом конструкторов, разделяя с вами все трудности нашей далеко нелегкой работы.

Высочайшая награда, врученная сегодня мне, является самой высокой формой признания и оценки, в первую очередь Вашего благородного труда, дорогие мои товарищи.

Она является знаком доверия к нашему прославленному трудовому коллективу завода со стороны Политбюро КПСС, Политбюро КП Украины и лично Генерального Секретаря нашей партии товарища Брежнева Леонида Ильича.

С чувством сердечной признательности, от себя лично и от всего нашего коллектива малышевцев, я принимаю эту высокую награду и могу заверить, что мы и в дальнейшем будем продолжать работу, которая способствует укреплению мощи нашей любимой Родины.

Позвольте мне от всего сердца поблагодарить всех Вас за поздравления и теплые пожелания, высказанные в мой адрес с этой трибуны.

Особо хочу поблагодарить присутствующих в этом зале:
- *секретаря Харьковского обкома КП Украины Соколова И.З.;*
- *председателя Харьковского областного исполкома Бездетко А.П.;*
- *директора нашего завода Соича О.В.*

Это именно они дали нам возможность торжественно отметить мой юбилей.

Я рад приветствовать моих друзей, с которыми меня связывает многолетняя дружба, взаимное уважение, наша повседневная работа и товарищеская взаимопомощь в нашем общем деле.

Очень приятно сознавать и постоянно чувствовать в своей работе их помощь, поддержку и доверие.

Ну, а Вас мои дорогие товарищи, соратники по работе, позвольте от себя лично и от всей моей семьи, присутствующей тоже здесь, отблагодарить за Вашу науку и доверие, которые Вы мне оказывали, за весь период нашей совместной работы на нашем родном заводе.

Большое Вам спасибо, дорогие товарищи, за все!

Зачитали поздравления, поступившие в мой адрес, после этого закончили торжественный вечер. От большого внимания и бесконечных поздравлений устал. Затем все поехали ко мне, где и провели остаток вечера за праздничным столом.

30.10.74 г. В течение дня продолжался прием гостей с поздравлениями и сувенирами.

В 16 часов начали собираться к выезду на спортивную базу завода, где должен состояться товарищеский ужин. Собрались почти все приглашенные в количестве около 70 человек, в том числе мои ребята, невестки и внучки.

Запаздывали только Соич и Нежлукто, которые беседовали с министром о производственной программе завода.

Не дождавшись их приезда, сели за стол.

Ведущим был генерал-майор Кутенков Юрий Федорович.

Дело это он, оказывается, знает неплохо, и с ним справился просто замечательно. Скоро подошли Соич, Нежлуто и Костенко. Было шумно, весело, много шутили, смеялись. Тосты говорили все.

Даже подняли и Нину, которая плакала от счастья и ничего не могла сказать. Но даже слезы стали украшением торжества.

Конечно, мне трудно себя оценивать, но многие отмечают, что мое выступление 29.10.74 г. было очень хорошим.

31.10.74 г. Машина с ГОТ прошла 312 км. Все в порядке. Сегодня в Чугуев ездили Омельянович и Морозов Е.А.

Им очень понравилась работа машины с ГОТ.

1.11.74 г. Очень жаль, что на торжестве совсем не было моих «собратьев по оружию» главных конструкторов Попова (ЛКЗ), Венедиктова (УВЗ), Морова (Омск), Егорова (Барнаул), Петрова (Свердловск).

Присутствовали: Рязанцев, Белоусов (ХТЗ), Сагир, Голинец, Пугачев, Исаков, Миронов.

3.11.74 г. У меня дома собрались мои родственники и друзья. Всего было 28 человек. До 10 часов вечера провели время за столом. Женя демонстрировал киноленты старых лет.

Все прошло очень тепло, весело, интересно.

4.11.74 г. Сегодня приезжал на завод Баженов П. И. С утра был у Соича, а затем зашел ко мне поздравить. Вместе мы посмотрели КБ. Он остался очень доволен.

Потом пошел на завод, где посмотрел новый цех 130 и моторное производство. Приехал он, чтобы вручить Знамя 115 танкоремонтному заводу.

Баженова очень заинтересовала машина с ГОТ.

Ходил в цех 190 и там интересовался результатами работы ГОТ на стенде.

5.11.74 г. На утро машина с ГОТ прошла 371 км. Все в порядке.

6.11.74 г. ГОТ прошла 500 км. Все в порядке. С 10.11.74 г. переходит на более высокий режим по скорости и давлению масла.

Сегодня Антонов В.Д. (начальник отдела режима завода) принес пленку записи торжественного собрания 29.10.74 г. и показал её мне. Запись получилась очень качественная. Обещал сделать мне копию этой записи.

10.11.74 г. За ноябрь и декабрь заводу необходимо сдать 140 машин.

Пока из сборочного цеха 130 передали в цех 180 только 6 танков.

В цехе 130 работа по-прежнему выполняется невысокими темпами.

Директор Соич снял с должности начальника цеха 130 Петриченко и назначил – Соколова В.Ф.

О выполнении годовой программы очень беспокоится Устинов Д.Ф.

Он предложил все отложить, но план по танкам выполнить.

В Тагиле дела тоже идут пока медленными темпами.

12.11.74 г. Итак, прошло полмесяца с 29.10.74 г.

Все наконец успокоились.

Приехал к нам Филимонов Г.М. для совещания со смежниками по «Кобре» и обеспечению изготовления в этом году 5 машин, оснащенных ею.

13.11.74 г. Вчера Соич сообщил, что Гречко беседовал с Венедиктовым и заметил, что УВЗ долго «раскачивается».

Он подтвердил, что мы должны делать изд. 9 до 1980 г, а затем перейти на НСТ.

К нам отношение заметно улучшилось и с его стороны обещана всяческая помощь.

В ноябре ожидается приезд на завод Гречко, Устинова и Зверева.

Нам предложено подготовиться для доклада.

Вернулся Шомин из тарифного отпуска.

14.11.74 г. Композицию памятника Т-34 на заводской площади еще не создал.

Мне больше нравится вариант, где постаментом для Т-34 является поверженный немецкий танк Т-III, а рядом мачта с буквами «З Т М». Наверху – флаг с подсветкой.

15.11.74 г. Машина с ГОТ прошла 632 км. На повороте машины оторвалось донышко в стакане. Его усилили и поставили новое. Все остальное в исправности.

На машине немного проехал представитель военной приемки Штефан, остался доволен поведением машины и простотой управления.

Чувствуется, что ГОТ его сразу покорила.

Это очень хорошо для рекламы среди представителей Заказчика и доверия к нашей конструкторской работе.

16.11.74 г. С городскими художниками обсуждали проект памятника Т-34 на заводской площади.

Наконец договорились о композиции. Сегодня докладывали Соичу, он тоже согласен.

Соич дал указания вместе с Табаковым и Косенко начинать дело по разработке и постройке. Пока нам следует подготовить план работ, с тем, чтобы все сделать к 30-й годовщине Победы.

19.11.74 г. На этой неделе ожидаемый приезд начальства. Сегодня выезжает Шомин в МОП, чтобы обговорить нашу линию в докладах на предстоящей встрече.

21.11.74 г. На один день приехал Нудельман, для ознакомления с подготовкой к предстоящей встречи начальства.

22.11.74 г. На 25.11.74 г. министр Зверев С.А. вызывает к себе всех Главных конструкторов и директора ВНИИТрансмаш П.П. Исакова.

Он хочет обменяться мнениями о направлениях по «Перспективе» и обсудить позицию Гречко, высказанную им в Тагиле.

Очевидно, это будет теперь положено в основу предстоящего визита.

Со мной едет Шомин.

Вчера в Москву уехал Нудельман.

Тагил хочет закончить год на уровне 220 танков, осталось для этого сделать 78 машин (много!).

Нет механизмов в достаточном количестве и, в первую очередь, в КП (цех не готов).

В следующем году Крутяков (директор УВЗ) предлагает выпуск 600 машин.

Вместо Подрезова В.И. инструктором оборонного отдела ЦК КПСС назначен Казаринов Николай Михайлович из Ленинградского обкома партии.

Поездка в Москву отменена.

25.11.74 г. ожидается приезд московского начальства к нам в Харьков.

На утро машина с ГОТ прошла 1574 км. Все в порядке. Ходит на повышенных скоростях. Маневренность хорошая.

Поручил Цареву самому поездить и доложить мне свои впечатления.

25.11.74 г. *Приехали*: Зверев, Сербин, Бабаджанян, Чередников, Воронин, Ониценко, Нудельман, Исаков, Крючков, Казаринов, Кузьмин, Сидоренко, Дмитриев, Давтян.

Присутствовали: Соколов, Свердлов, Толстолужский из Харьковского обкома КПУ.

С утра посетили цеха 130 и 190.

С 13 часов начали совещание в зале заседаний заводоуправления.

Закончили в 17 часов.

В 19.30 было продолжение заседания по вопросам «серии» и строительства производственных площадей.

На утро машина с ГОТ прошла 1652 км.

По ходу работы чувствуется увеличение выделения тепла от КП в масло.

Двигатель работал на режиме 2200 – 2300 об/мин.

Скорость машины доходила до 45 км/ч.

Крючков Василий Дмитриевич назначен заведующим оборонным отделом ЦК КП Украины.

Совещание у Соича.

Присутствовали: Зверев, Бабаджанян, Воронин, Соколов, Кузьмин, Сербин, Крючков, Сидоренко, Свердлов, Онищенко, Нудельман, Чередников, Исаков, Давтян, Дмитриев.

Зверев заявил, что следует дать больше машин.

Машина в прошлом имела много недостатков. Теперь их меньше. Сейчас необходимо форсировать выпуск машин.

Нужно ликвидировать оставшиеся недостатки, но этого мало.

Харькову следует принять участие в повышении ТТХ серийного танка Т-72.

Его, наверно, будут производить в других странах, а потому, нам еще необходимо совершенствовать и изд. 434.

Соич доложил, что сделано по машине и что собирался сделать в 1975 г.

Рязанцев заметил, что Тагил имеет гарантию по машине 5000 км, по двигателю – 500 час.

Сербин все нажимает на сроки исполнения и форму согласования с Заказчиком.

Зверев поддерживает 6ТД и выступает против «Шатуна».

Необходимо повышать ресурс 6ТД.

ГОТ Звереву понравилась. Рязанцев обещает 6ТД сделать и испытать в машине в 1976 г. Необходимо думать о двигателе мощностью 1500 л.с.

Нудельман обещает отработать систему «Кобра» в 1-м квартале 1975 года.

В целом, работа идет неблагополучно из-за того, что все стоит очень дорого. При серийном производстве РС «Кобра» будет строить около 5 тыс. рублей.

Следует резко снижать стоимость системы. Сейчас надежность системы – 0,74, обещают поднять до 0,9.

Всего сделано: пусков – 57, попаданий – 30, отказов – 14, промахов – 13. Остался не решенным один недостаток – пыль.

Сербин опять интересуется, почему не уложились в установленные сроки и не исправили оставшиеся дефекты.

Из года в год сроки все переносятся и вместо изготовления в 1975 году 100 машин с «Коброй», собираемся сделать только 15.

Бабаджаняну не нравится образование пыли при выстреле, так как теряется видимость цели.

Сербин заметил, что выпускать машину с дефектами в войска нельзя. Машина требует полной доработки.

Почему срываем сроки? Нужно думать о доработке.

Необходимо увеличить план на 1975 год, для этого заводу и КБ следует по-другому работать, а не тормозить план выпуска завода.

Нужно издать приказ со сроками доработок, а не переносить их из года в год. Для этого следует иметь совместное решение с маршалом Гречко.

Зверев заявил, что заводом проделана большая работа. Машина стала неузнаваемой. Необходимо четко определить задачи и объем работ проводимых в 1975 г.

Главные из них:

1. Повышение точности огня.
2. Повышение надежности гусениц и КПП.
3. Обеспечение двигателя ресурсом 700–1000 часов.

27.11.74 г. Утром руководство улетело в Москву. Остались только Дмитриев и Казаринов, которые выезжают сегодня.

Утром Дмитриев, Казаринов, Сидоренко, Толстолужский и Лащенко смотрели у нас ГОТ, модернизацию изд. 9А и «Перспективу» – изд. 480.

В целом, все остались довольны результатами. Наши материалы оставили хорошее впечатление.

Машина с ГОТ успешно прошла 1900 км.

28.11.74 г. Машина с ГОТ успешно преодолела 2010 км.

Царев остался доволен простотой управления и маневренными свойствами машины с ГОТ. Вечером об этом доложили Соичу.

Дальше наметили форсировать скорость, пока до этого доходили со скоростью 52,5 км/ч.

2.12.74 г. За ноябрь в малярку сдали – 50 машин, а из цеха 130 передали 70. На декабрь осталось соответственно 90 и 70.

9.12.74 г. Звонил Сергейчук, который приехал в Харьков на пару дней по вопросу его участия в составлении книги по Т-34.

Я ему рекомендовал обратиться к Барану, который является единственным человеком, занимающимся этим делом. Мы занимаемся служебной работой, поэтому книгу делать некогда.

Сергейчук беседовал с Бараном, который дал понять ему, что он не может выполнить эту задачу, поэтому мы должны рассчитывать на себя и Слободина.

11.12.74 г. Вчера вечером на завод приезжали секретарь обкома партии Соколов и Свердлов. Прошли по цехам с Шуховым.

Сложное положение завода с выполнением производственной программы их сильно беспокоит.

Состояние дел на производстве на сегодня: сдано на малярку – 21 (из 100 по плану).

Следует еще передать в 130 цех из 150-го дополнительно 43 корпуса и 31 колпак.

Срок подачи корпусов – 23.12.74 г.

12.12.74 г. Абрамов сообщил из Москвы, что заводу выделены для продажи передовикам производства 9 автомашин, среди них одна «Волга-24».

Попросил Лащенко учесть и мою кандидатуру на получение «Волги».

Он ответил, что мне это еще следует уточнить у Грицаенко.

13.12.74 г. На утро в малярку сдано 27 машин (из 100).

Передано корпусов из цеха 150 – 39.

Из цеха 130 передали в 180-й 53 машины.

Сегодня вернулся из Москвы Абрамов и передал, что Министр мое письмо с выделением для КБ автомашины еще не рассмотрел.

Но поскольку для министерства машин этой марки выделено очень мало (10 шт.), а заявлений от заводов очень много, то я вряд ли ее получу.

Сегодня разобрали одну КП ГОТ.

Там повторился тот же дефект: разрушение донника стакана, который имел место ранее на другой КП.

Деталь явно недоработанная и её быстро переделали.

Все остальное в КП находится в полном порядке. Особенно удачно получились поршни.

Сейчас Омельянович работает над ГОТ по двухпоточной схеме. Уложился с планетарным рядом в те же сроки.

Этот вариант имеет более высокий КПД и особенно при работе на средних скоростях движения.

С понедельника 16.12.74 г. будут продолжены ходовые испытания на полигоне в Чугуеве.

Будет установлен более высокий режим по скорости движения.

Коллектив работает с подъемом и верой в успех.

16.12.74 г. Как стало известно, Тагил забрал ранее поставленные нами запчасти КП для войск с Роганского склада (под Харьковом) для своих серийных машин.

Заказчик упорно старается всячески помочь Тагилу увеличить темпы выполнения программы любым способом, даже в ущерб себе.

21.12.74 г. Сегодня вечером умер Байдаков В.К. – заместитель главного конструктора УВЗ.

24.12.74 г. У Соича смотрели проекты памятника танку Т-34.

Присутствовали Ляшенко, я, а также работник Табакова.

Соичу ничего не понравилось. Предложил скорее подумать, так как времени до 30-летия Победы осталось мало.

25.12.74 г. Директору завода Соичу Олегу Владиславовичу исполнилось 59 лет.

27.12.74 г. На машине с ГОТ провели тензометрирование.

Всего она успешно преодолела 2073 км.

Сегодня опять собирались у Соича по вопросу памятника.

Савченко Виктор Николаевич будет заниматься этой работой. Для этого он зайдет к нам, чтобы ознакомиться с материалами наших поисков.

31.12.74 г. Ночью сдали 100-ю машину.

Завод сделал в декабре 100 машин и полностью выполнил годовой план.

Такое количество машин сделано впервые за всю историю завода выпуска изд. 434.

24. Смерть Олега Владиславовича Соича

8.01.75 г. В отраслевом журнале «ВБТ» №6 за 1974 г помещена статья обо мне.

Приказ МОП № 00550 от 27.12.75 г. определил для ХКБМ на 1975 год следующие объемы НИР и ОКР – 7540 тыс. рублей, в т.ч. бюджет – 6240 тыс. руб.

Договора – 1300 тыс. руб.

Численность сотрудников по штатному расписанию 1250 чел.

Фонд зарплаты – 2454 тыс. руб.

13.01.75 г. На сборку в цех 130 подано: колпаков – 2, корпусов – 21.

В работе наступил большой спад.

Коллектив останется без заработка.

14.01.75 г. Вчера в МОП уехали Шухов, Шомин и Исаев по «Кобре».

Машина с ГОТ прошла 2154 км.

Отмечена вибрация левой КП.

Решили машину вернуть на завод, разработать КП, установить причину.

17.01.75 г. Остановились на варианте ГОТ (для двигателя 6ТД на – 1000 л.с.) с планетарным рядом.

В целом, все неплохо, при приемлемом КПД КП.

Если все получится, то это будет большой шаг по трансмиссиям.

По конструкции также все получилось довольно просто.

Все показатели КП тоже неплохие. Особенно удачной есть динамическая характеристика.

27.01.75 г. Выявилась недостаточная работа механического подъемника пушки из-за небрежного изготовления.

Приемка танков остановлена.

Ладонников категорически потребовал исправления всех подъёмников. Программа января по этой причине сорвана.

30.01.75 г. Вышло Постановление ЦК и СМ № 959-334 от 15.12.74 г. *«Об организации серийного производства Т-72 на ЧТЗ».*

В соответствии с ним МОПом был издан приказ №26 от 17.01.75 г.

3.02.75 г. В январе план не выполнили.

Завод резко снизил темпы своей работы, и поставщики задержали поставки.

Главная причина – в механическом подъёмнике пушки, который оказался массовым браком.

На завод приехали специалисты с Перми, Свердловска, Тагила, а также Нежлукто и Онищенко.

Все подъемники на заводе переделываются бригадой рабочих из Перми.

4.02.75 г. Сегодня приезжал на завод полковник Николаев Владимир Михайлович из редакции журнала «Техника вооружения».

По их заказу я написал для журнала статью «Правда о танке Т-34».

Статью они переработали и предложили мне для подписи.

К сожалению, от моего первоначального замысла мало что осталось. Я с их поправками не согласился и отказался от дальнейшей работы над статьей.

Очевидно, моя прямота и откровенность не в духе их направления и возможностей. *Сможем ли мы когда-нибудь все назвать своими именами?*

17.02.75 г. Сегодня и завтра в Ленинграде у Исакова Воронин проводит смотр проектов НСТ ХКБМ, ЛКЗ и ЧТЗ.

С этой целью туда выехали мой сын, Мазуренко и Коробейников.

Воронин вызывал и меня. Я чувствовал себя плохо и остался в Харькове. Он, очевидно, останется недовольным таким моим отношением к его вызову.

На 24.02.75 г. намечен НТС у министра по этому вопросу.

Материалы отправили раньше с Попковым.

Я выеду 23.02.75 г. Следует подготовиться к докладу.

Сегодня у Соича смотрели мемориальную доску погибшим на войне работникам завода и наши три варианта памятника Т-34.

Присутствовали: Савченко, Солонский, Лащенко, зам. председателя профсоюза, Секретарь ВЛКСМ Украины, Табаков, Ляшенко, автор мемориала и я.

Мемориал утвердили, а памятник опять перенесли на более позднее время, после завершения работ Савченко.

Наши работы понравились Соичу.

Табаков ничего не представил.

Соич поручил ему связаться с главным архитектором города Алферовым и уточнить ТТТ на памятник.

20.02.75 г. Приехал на завод директор Новосибирского машиностроительного завода Голущак по вопросу вибрации прицела «Кобры».

Сегодня приходил в ХКБМ Соич. Интересовался ходом работ по модернизации, а затем работами по памятнику Т-34.

Он верит в нас и не надеется получить что-либо от Савченко или Табакова. Он выбрал один из эскизов для дальнейшей отработки.

Я предложил Соичу заинтересовать Ляшенко выделением квартиры, если он сделает проект памятника. Он согласился.

Ляшенко с восторгом принял это решение.

21.02.75 г. Приехал заместитель главного инженера МОП Кононов Виктор Григорьевич по производственным вопросам.

24.02.75 г. Москва. Зал Коллегии МОП.

Зверев проводит НТС по «Перспективе».

Присутствовали: все главные конструкторы, директора институтов, Бахирев В.В., начальники главных управлений МОП.

Я доложил о состоянии работ над изд. 480.

Попов Н.С. представил проект изд. 258.

Скорость 80 км/ч, запас хода по шоссе 500–550 км, на местности – 350–380 км.

Динамический ход катка – 280 мм, в ходовой части применяется титан.

Министр разрешил ЛКЗ применять титан.

Ходовая часть весит 7,3 тонны.

Министр против увеличения размеров боекомплекта, который составляет 45 штук. Гильзы крепятся в МЗ за венчик снизу.

Вес машины 42 тонны. Защита «лба» эквивалент 550 мм.

Вершинский (ЧТЗ) представил изд. 785.

Вес танка 43 т, максимальная скорость 75 г км/час, боекомплект 50, из них 30 в МЗ, выстрел унитарный.

Защита «лоб» – 700 мм, башня – 600 мм.

Водитель расположен полулежа.

Далее *выступали* Калачников Ю.Н. (Пермь), Голубев (УЗТМ), Яворский В.В. (НИИ-24)

Нудельман заявил, что осталось решить вопрос с пылью и вибрацией прицела. По снаряду все решено на 75%.

Система «Обь» должна закладываться в перспективную машину.

Сейчас РС пробивает броню в 280 мм при угле 60 °

Далее *выступали* Щербак, Трашутин, Рязанцев, Гаргун (зам. Изотова) по ГТД.

Исаков П.П. привел сравнение серийных машин и их возможное развитие в сравнении с «Леопард-2К». Они догоняют немцев.

Необходимо повышать защиту и поднять активность огня.

Все три проекта практически одинаковые.

По машине ХКБМ. Замечания есть по ходовой части, КП, защите.

Коэффициент боевой эффективности равен 1,9 – аналогичен «Леопард-2К». Переходов нет. Есть ослабленные зоны по защите, двигатель «6+6» сложный и по стоимости будет равный ГТД.

Бортовая коробка передач пригодна только для модернизации, а не для «Перспективы». Высокие средние скорости на ней не получим, да и запас тормозных фрикционов недостаточный.

Из двигателя «6+6» нельзя получить мощность 1500 л.с. Следует ориентироваться на возможность увеличения веса.

Нужно иметь резерв мощности для роста веса. Следует переходить на гидрообъемные трансмиссии.

Ходовая часть недостаточно прочная из-за пальцев. Гусеница будет выворачиваться под катками и не обеспечит среднюю скорость 45 км/ч.

Будет высокая вибрация.

По машине ЛКЗ. Колпак монолитный недостаточно прочный.

Бортовая КПП не годится даже с ГТД.

Турбина сложна и очень дорога. Ходовую часть следует усилить.

Объем топлива 1850 л обеспечивают запас хода по шоссе на 500 км.

По машине ЧТЗ. МЗ сложный, есть ослабленные зоны.

Выводы:

Технологичность всех проектов находится на низком уровне. Необходим унитарный выстрел, но меньших габаритов 900–950 мм и весом до 28 кг.

Предлагает нарезную пушку калибром 122-мм и общую разработку танка поручить ХКБМ. Ходовой частью должен заниматься ЛКЗ, МТО делает ЧТЗ, Омск – 12ЧН (установочную партию).

С 1981 г. новая машина вводится в серию.

Зверев С.А. подытожил, что принять решения еще нельзя. Много недоработок.

Ни один проект не вызывает удовлетворения. Следует продолжать работать.

К 15.03.75 г. Потемкину необходимо дать заключение по вооружению.

25.02.75 г. Вернулся из Москвы.

Нужно к апрелю сделать и предложить для рассмотрения вариант безбашенного танка на 2-х человек с ГОТ, с малыми габаритами и весом, включая макет 1:20.

Листровой уже приступил к компоновке.

3.03.75 г. Итоги работы ХЗТМ за февраль: сдано в малярку в феврале – 60 шт. С начала года – 70 танков, осталось за квартал сдать 95 машин.

В январе и феврале сдавали по одной машине в день. В марте следует сдавать по 3.

Очевидно, что руководство наконец поняло, что самая ближайшая «Перспектива» – это модернизация изд. 9А, а не изд. 480. Это можно получить скорее и с тем же эффектом.

Сегодня для ознакомления с нашими работами по изд. 9А приехал Онищенко вместе с очень большой группой командировочных из 3 институтов, включая их директоров Исакова, Пугачева и Сержантова.

Завтра приедет Нудельман. Они будут заниматься всю неделю, а на следующей неделе ожидается приезд Воронина по этому же вопросу.

Чем они нам помогут пока сказать трудно.

Руководство решило сократить сроки изготовления опытного образца модернизации, его цель – превзойти XM1 и «Леопард-2К».

10.03.75 г. Приехали Дмитриев, Костенко, Сидоренко, Петров.

Группа Онищенко пока остается в Харькове.

12.03.75 г. Сегодня Воронин, Дмитриев, Сидоренко, Костенко, Соич, Лащенко, Свердлов, Онищенко рассматривали проект модернизации изд. 9А.

В конечном итоге решения не приняли, и Воронин заявил, что нужно согласовать с Заказчиком и доложить министру. Свое мнение никто не высказал.

Было принято решение рассмотреть проект в течении 10 дней, с чем я категорически не согласен.

Меня поддержали Соич и Дмитриев. Последний предлагал даже сократить общие сроки работ, т.к. нас опережает по многим показателям немецкий «Леопард-2К». Постановка модернизированного танка на серийное производство в 1979–1980 гг. никого не устраивает.

Мы разошлись во мнениях.

13.03.75 г. Сегодня ситуация изменилась, и разговор принял другой оборот. Все пришли к общему мнению, что делать модернизацию все же необходимо, и для этого следует укреплять опытную базу завода и ХКБМ.

Начали обсуждать, что для этого нужно по строительству и людям в последующие годы.

Все изменилось в нашу пользу. Дальнейший разговор переносится в Москву.

12 марта исполнилось 56 лет моей работы на заводе.

18.03.75 г. Выполнение плана происходит медленными темпами.

Сегодня Соич, Лащенко, Табаков, Хотяинцева, Ляшенко и я посетили мастерскую Савченко В.Н. и осмотрели там макет памятника Т-34.

Нам представили два варианта, но ни на одном из них мы не остановились.

Соич предложил собраться у нас в КБ и найти общее решение с оформлением макета на нашей площади.

С 17.03.75 г. Приказом директора ХЗТМ Исаев освобожден от должности главного технолога завода в связи с уходом на пенсию.

24.03.75 г. Москва. МОП. Министр проводил совещание по модернизации изд. 9А и выполнению опытной темы «Точность».

Присутствовали: директора институтов, Соич, Шухов, Шомин, Баисов, Рязанцев и я.

Докладывали Шомин и Соич.

Затем *выступали* Потемкин, Исаков, Пугачев, Сержантов, Дмитриев.

Все поддерживали наше предложение.

Зверев принял решение о том, что до 15.04.75 г. он сам переговорит с высшим командованием МО и только после этого, при положительном решении Заказчика, издаст приказ.

27.03.75 г. Сегодня техсовет нашего КБ утвердил кандидатом на соискание Государственной премии по теме *«Создание научно-теоретических основ, разработок и освоение в серийном производстве комплексной защиты экипажей БТ техники от оружия массового поражения»* Исаева Владимира Васильевича – начальника КБ-6.

29.03.75 г. Сегодня на утро для покрытия квартального плана осталось сдать:

Корпусов передать из цеха 150 в 130 – 3 шт.

Башен из цеха 120 в 130 – 7 шт.

Машин из цеха 130 в 180 – 17 шт.

Из цеха 180 в малярку – 36 машин.

3.04.75 г. Учитывая имевшие место перебои в поставках смежников, министр разрешил до 10.04.75 г. продлить сдачу квартальной программы.

10.04.75 г. Тагил выполнил программу 1-го квартала.

Мы недодали 14 машин, хотя к 3.04.75 г. все машины были собраны, но сдать ВП их не сумели из-за дефектов.

26.04.75 г. Директор за последние дни 3 раза посетил Ляшенко и осмотрел наши проекты памятника.

Наконец-то нет категоричных возражений, а только замечания по деталям памятника.

Договорились после праздников пригласить Алферова для просмотра памятника.

К 7.05.75 г. обещают закончить на площади ХЗТМ мемориал в память работников завода, погибших в ВОВ 1941–1945 гг.

28.04.75 г. За конструкцию бульдозера (механизм для самоокапывания) изд. 9А выдана КБ премия в сумме 2500 рублей.

Начала работать прямая связь с МОП через «ЗАС».

Сегодня Шомин прямо связался с Нежлукто, слышимость хорошая.

Через МОП можно связываться с линией МО, а затем с в/ч и др.

2.05.75 г. Умерла Расторгуева Александра Ивановна.

4.05.75 г. Умер Пахомов Илья Владимирович (59 лет)

5.05.75 г. Получил юбилейную медаль «30 лет Победы». Вручал председатель райисполкома Круговой Леонид Иванович.

Сегодня я буду вручать такие же медали ветеранам труда цеха 190.

12.05.75 г. Сегодня секретарь ЗПК Лащенко вручил мне медаль «Ветеран Труда» и поздравление ко дню Победы от министра.

13.05.75 г. Приехал заместитель директора ВНИИТрансмаш Иванов В.А. с группой работников посмотреть наши работы по изд. 476 (модернизация 9А).

Наше решение он поддержал.

Сегодня к нам прибыл Макаренко для ознакомления с работами по устранению вибраций прицела на «Кобре».

16.05.75 г. Вечером улетел в Москву Макаренко. Ему показали наши наброски 4-х тактного дизеля.

Проект очень понравился, и я обещал ознакомить с ним Воронина.

Рязанцев к проекту отнесся осторожно и высказал сомнения.

Весь разговор свелся к тому, чтобы заключение дал институт Пугачева.

Нашу просьбу о консультациях 63-х работников он удовлетворил.

Очень жаль, что Рязанцев не проявил должного внимания к нашему проекту.

21.05.75 г. Макаренко сообщил, что командирует к нам для консультации: Роникcона Л.С. по двигателю 12 ГН-15/15М и Игнатова по ГОТ.

23.05.75 г. Сегодня нас посетили Соич, Лащенко, Косенко, Алферов и его заместитель.

Смотрели 7 наших проектов памятников Т-34.

Докладывал Ляшенко. Единогласно остановились на варианте, который разработан мною, как наиболее простой и четко отражающий производственный дух.

Наметили дальнейшие пути работы совместно с работниками УКС и специалистами города.

Все возражали против участия в этой работе Савченко. Он нам не поможет. Против участия Ляшенко никто не возражал, а Соич считал это даже обязательным.

26.05.75 г. Должен приехать в Харьков Главнокомандующий Сухопутными войсками – генерал армии Павловский для вручения правительственной награды Харьковскому гвардейскому высшему танковому командному училищу и №115 танкоремонтному заводу.

30.05.75 г. Поручил Словиковскому заняться проработкой схемы управления огнем с полным дублированием. Следует стремиться к максимальной простоте.

31.05.75 г. Умер Саунин – начальник цеха топливной аппаратуры (56 лет).

1.06.75 г. В мае сделали 70 танков и перекрыли в счет долга 12 шт.

Осталось долга 13 шт., сделать это необходимо на протяжении месяца.

На 1.06.75 г. в цехах 130, 180, 120 есть следующие заделы соответственно 10, 32, 26.

3.06.75 г. Сегодня утром зашел Соич, интересовался работами по памятнику.

Я рассказал ему о встречах с Ляшенко и Алферовым и о нашей договоренности по дальнейшим работам.

Пока устанавливается неплохой контакт. Алферов берется за дело и выделяет людей.

Предлагает оформить договор о совместной работе.

Вчера Ляшенко передал Алферову макет, а сегодня подготовит бумагу и доложит Соичу. Директор в целом остался доволен.

Сегодня подготовлена машина с ГОТ после ремонта трансмиссии. Прошла стационарную обкатку без замечаний.

На этой неделе, на полигоне в Чугуеве, продолжаются ходовые испытания машины с ГОТ, общим весом около 32 т.

5.06.75 г. Подготовлен проект трудового согласия с группой архитекторов (3 человека) на проведение разработки проекта «знака» Т-34.

Ориентировочный срок работы: 4 месяца (стоимость 6 тыс. рублей).

10.06.75 г. КБ посетил начальник ХГВТКУ Кутенков Ю.Ф. Он просил оказать помощь танковому училищу запасными частями к МЗ, который, во время обучения курсантов, часто выходит из строя не по вине конструкторов. Генерал-майор Кутенков предложил мне выступить перед курсантами училища. Я дал свое согласие.

19.06.75 г. Состоялась встреча с курсантами ХГВТКУ.

Я сделал доклад о развитии танков в СССР и зарубежом. Рассказал о создании Т-64 и его модернизации. Танк, как любое временное оружие, требует к себе осторожного и бережного отношения. Задавали много вопросов по танкам Т-34 и Т-64.

Встреча была хорошо организована и прошла с большим интересом. Юрий Федорович выделил автомашину, которая отвезла меня домой.

1.07.75 г. Производственный план первого полугодия завод выполнил.

16.07.75 г. Сегодня стало известно, что погиб Проскуров, работавший по боеприпасам в институте.

18.07.75 г. Вес машины с ГОТ доведен до 32 т.

С ним она прошла уже 400 км из 2554 км.

Выявлены течи масла и его перегрев при температуре воздуха более +20°.

Испытания проводятся неквалифицированно, о чем я сказал Шкловскому, на это следует также указать и Шварцу.

Отсутствует порядок, анализ результатов испытаний. Категорически запретил водить машину кому-либо, кроме водителя-испытателя.

22.07.75 г. Завод выполняет свою программу медленными темпами, много производственного брака.

Отсутствуют узлы для сборки в цехе 130. Состояние программы на сегодня: сдано на малярку – 9 машин, передано в цех 180 – 27, передано корпусов на сборку в 130 – 44.

Сегодня к полночи будут сданы все 58 корпусов и 32 башни.

25.07.75 г. Сегодня приходил на завод генерал армии, дважды Герой Советского Союза, Гусаковский И.И.

Сопровождал его генерал-майор Кутенков Ю.Ф.

Гусаковский приезжал в Харьков на очередной выпуск офицеров танкового училища.

26.07.75 г. Из Тагила уезжают Ковалев, Вайсбург и Зайцев.

Из числа военных в КБ УВЗ остается только Венедиктов.

Машина с ГОТ в 32 т весом прошла 538 км.

Всего – 2692 км. Сегодня следует составить план дальнейших испытаний.

27.07.75 г. Для подготовки доклада Устинову Д.Ф. приехали Исаков П.П., Кочергин И.В., Казаринов Н.М.

Завтра ожидается приезд Нежлукто. Совещание у Устинова планируется на 5 августа.

01.08.75 г. На малярку сдали 38 машин. Осталось сдать 20 машин. Они все на дефектовке в цехе 180.

Решением МОП и Заказчика разрешено использовать для выполнения плана выходные дни 2 и 3 августа.

Машина с ГОТ прошла 630 км.

Всего 2784 км, недостаточно тянет, падает давление подпитки.

Причины находятся в подпиточном клапане.

04.08.75 г. Сегодня в малярке закончили сдачу всех 58 машин. Программа июля выполнена.

07.08.75 г. Проработали условия работы клапана подпитки, пока все работает относительно нормально.

Ведутся работы по подготовке к тензометрированию точности наведения пушки на цель с помощью машины при движении и на месте.

08.08.75 г. Позвонил Воронин из Москвы и передал, что завтра состоится совещание у Устинова Д.Ф. по вопросам «Кобры» и изд. 476.

Позвонил Дмитриев И.Ф, который настаивал на моем присутствии.

Вылетают Лычагин, Шухов и Шомин, которые будут представлять завод на совещании .

28.08.75 г. Из-за болезни Соича заводом руководит Лычагин.

Производственная программа августа идет медленно и, скорее всего, будет не выполнена.

04.09.75 г. На 115 танкоремонтный завод приехал Баженов, обещал зайти на завод.

10.09.75 г. Состоялись перевыборы секретаря партбюро ХКБМ, на которых опять секретарем выбрали Кретова Алексея Михайловича.

11.09.75 г. Сегодня для обкома партии запросили мои биографические данные.

Следует полагать, что на предстоящей конференции меня выдвинут на более высокую конференцию или съезд.

16.09.75 г. Сегодня Дни рождения Полякова Б.Н. (41 год) и Бершова А.В. (42 года).

19.09.75 г. На завод приезжали Воронин и Онищенко, очевидно с целью помощи заводу в выполнении квартальной программы из-за отсутствия Соича и Лычагина.

25.09.75 г. Ветошкину Сергею Ивановичу исполнилось 70 лет.

27.09.75 г. ХКБМ. Состоялось совещание Воронина.

Присутствовали: Воронин, Кузьмин, Казаринов, Онищенко, Свердлов, Маресев, начальники отделов КБ-60, представители ВНИИТрансмаш.

Рассмотрели ход работ по изд. 476.

Докладывали Бершов, Протопопов.

29.09.75 г. Сегодня скончался директор завода имени Малышева Соич Олег Владиславович. 25 декабря этого года ему должно было бы 60 лет.

Для завода это невосполнимая утрата.

В этом возрасте 59 лет ушли из жизни: Духов Н.Л., Королев С.П., Янгель М.К., Шкурко Е.П., Миль, Радус-Зенькович, Луначарский, Капелян, Говоров, Неделин, Хруничев.

30.09.75 г. Утром главный инженер завода Лычагин официально сообщил о смерти Соича и о порядке его похорон.

Комиссию по похоронам возглавляет секретарь горкома партии Сахнюк И.И.

В Харьков на похороны приезжают Кучеренко, Карцев, Воронин, Потемкин, Поликарпов, Нежлукто, Чередников, Пугачев.

01.10.76 г. Сегодня похороны Соича.

От завода с Инженерной площади на похороны выедут более 30 автобусов с работниками завода.

От КБ выделено около 100 человек и разрешено всем желающим участвовать в похоронах.

В клуб Ленина прибыли в 11.30, там уже все было подготовлено. В зале стоял гроб, крышка у ног и 5 наград на подушечках (орден Ленина, орден Трудового Красного Знамени, знак Почета и 2 медали).

Организацией внутри зала руководил Антонов В.Д.

В 12 часов начался ритуал прощания.

В 14.30 в почетный караул стали Соколов И.З. и члены бюро обкома КПУ.

Гроб выносили начальники цехов Соколов, Левицкий, Тухлов и др.

Ехали по улице Пушкинской, где было остановлено движение транспорта, а народ стоял по обе стороны дороги.

Митинг открыл Сахнюк И.И.

Выступали: Воронин, Михайлов, Лащенко.

25. Н.С. Лычагин – директор Харьковского завода имени Малышева

02.10.75 г. Сегодня собрались в ХКБМ Кучеренко, Карцев, Чередников и Потемкин.

Поговорили о путях дальнейшего развития нашей отрасли.

Карцев считает, что центром ее развития должен стать ХКБМ.

ЛКЗ и ВНИИТрансмаш с этой задачей не справятся.

Тагил занят танком Т-72 и по двигателю хочет работать с ЧТЗ.

В застое, который сложился в отрасли, я обвинил НТК ГБТУ и высшее руководство МОП.

От этого, главный конструктор чувствует себя со связанными руками.

У Карцева нет желания идти против своего начальства.

Из разговора понял, что наличие в войсках двух одинаковых машин (Т-64А и Т-72) их тоже не устраивает, но здесь уже ничем делу не поможешь.

Завод живет одной заботой: кто будет директором вместо Соича?

На первых порах эту обязанность будет исполнять Лычагин. Мало вероятно, что кандидатами на эту должность будут Шухов или Иванников, хотя они и приобрели опыт при жизни Соича, но больше проявили себя как исполнители, а не руководители.

Успехи завода будут во многом зависеть от правильного выбора нового директора.

03.10.75 г. Сегодня стало известно, что предполагаемое участие наших машин на Октябрьском параде в Москве отменяется. До этого уже началась подготовка машин и экипажей Кантемировской дивизии. От завода были выделены люди, запчасти.

В параде, как и раньше, будут участвовать Т-62.

15 октября 1975 г. исполнятся 60 лет начальнику производства завода имени Малышева Соколову Алексею Васильевичу.

17 октября 1975 года исполняется 50 лет директору ВНИИСтали Маресеву Михаилу Ивановичу.

07.10.75 г. Помощник директора завода Грицаенко Федор Григорьевич начал передавать дела своему приемнику бывшему секретарю комсомола в связи с уходом на пенсию.

Приехал Филимонов «толкать» изготовление 15 машин с «Коброй» (изд. 447).

Директору ЛКЗ Улыбину за освоение тракторов К-700 и К-701 присвоено звание Героя Социалистического труда.

09.10.75 г. Сегодня в харьковском обкоме партии Филимонов беседовал со Свердловым о кандидатуре на пост директора завода имени Малышева.

Пока эту обязаиность будет выполнять Лычагиг Н.С. Имя более постоянного кандидата, пока не было высказано. Можно предположить, что обком подберет на эту должность человека известного в Харькове. Да и в обкоме есть хорошо созревшие кандидаты на эту должность, например сам Свердлов или Кудеяров. Одновременно зашел разговор и о моей замене.

Существующее руководство КБ Шомин, Поляков, Исаев и Царев не могут быть кандидатами на должность главного конструктора.

Рассматривается кандидатура моего сына (Е.А. Морозова), учитывая, что при этом можно удержать меня на работе в должности консультанта.

Кандидатуру Жени поддержал и Филимонов. Я думаю, что он не хуже Венедиктова, Попова, Сагира, Рязанцева и других главных конструкторов.

Наоборот, он прошел лучшую школу, чем они и при моей поддержке он сможет возглавить ХКБМ.

10.10.75 г. Опыт эксплуатации танка Т-72 в БВО показал большую их недоработку.

Бригада ВП УВЗ в течение длительного времени собирала фактические материалы по машине в войсках. Есть много замечаний и выявленных дефектов.

Следует полагать, что этот материал не вызовет большой радости в УНТВ и особенно у Рябова Ю.А.

Чтобы как-то уравновесить соотношение между Т-72 и Т-64А, Рябов приказал Ладонникову срочно, с группой 10 человек выехать в воинские части ПрикВО и КВО, чтобы выявить подобные дефекты и в машине Т-64. Это уже пахнет политикой!

После смерти Соича обязанности директора выполняет Лычагин, а главный инженер – Шухов А.С.

19 октября Махонину Сергею Несторовичу исполняется 75 лет.

14.10.75 г. Как стало известно, в начале этой недели Гречко А.А. смотрел бронетанковую технику на Кубинке.

Венедиктов представил Т-72 с пушкой калибра 130-мм и «Буйвола».

От Харькова представлялась изд. 447 с «Коброй».

О «Кобре» Гречко отозвался одобрительно, указав, что такая машина нам нужна. При серийном выпуске она должна значительно подешеветь.

С войск, по его словам, поступает много жалоб относительно качества машин Венедиктовна.

О танках Т-64 в ПриВО отзывались очень хорошо.

Он предложил УВЗ равняться на Харьков.

16.10.75 г. В Ленинграде, в ВНИИТрансмаше Воронин провел совещание по «Перспективе». Харьков будет представлять Е.А. Морозов.

В зале заводоуправления чествовали Соколова Алексея Васильевича в связи с 60-летием.

Я выступил от имени КБ.

18.10.75 г. Начала работу заводская партийная конференция.

Присутствовали: Крючков В.Д. (зав. оборонным отделом ЦК КПУ), Свердлов Ю.Н. (зав. оборонным отделом Харьковского обкома КПУ), Сахнюк И.И. (секретарь Харьковского горкома КПУ).

Позднее ко мне в КБ зашли Крючков и Свердлов для ознакомления с «Коброй», изд. 476 и «Перспективой».

Начали с того, что поинтересовались моим мнением о кандидатуре на должность директора завода.

Я сказал, что эту обязанность должен выполнять Лычагин, иначе завод может не справиться с работой.

«Варяги» в данном случае не допустимы, а своя молодежь еще не созрела.

На должность главного инженера я порекомендовал Пивоварова В.В. как перспективного работника.

Свердлов предложил кандитатуру Д.А. Шестака (директор 115 танкоремонтного завода). Я не поддержал эту кандидатуру.

Затем я попросил освободить меня от руководства КБ. Вопрос остается открытым, поскольку не нашли достойного кандидата.

Крючков во всех случаях настаивал на том, чтобы я не терял связи с ХКБМ и оставался бы консультантом. Я упомянул, что этот вопрос и у меня назрел серьезно и считаю, что его необходимо рассматривать в первую очередь.

21.10.75 г. Сегодня Коллегия МОП по контролю изготовления 15 машин с «Коброй».

От завода выехали Лычагин и Степанов.

Руководил Коллегией Финогенов.

В Москву вызваны все участники этой работы.

28.10.75 г. Москва. МОП. По итогам работы завода имени Малышева в 9-й пятилетке Лычагина Н.С. представить к званию Героя Социалистического труда. Правильное решение! Заслуженно!

29.10.75 г. Сегодня мне исполнился 71 год.

Женя с материалами по «Перспективе» уезжает в Москву, на совещание к Воронину.

Там собираются главные конструкторы и директора институтов.

Через Женю я передал Воронину свое заявление с просьбой освободить меня от должности главного конструктора в связи с ухудшением здоровья.

Из облвоенкомата мне передали следующие награды ко Дню Победы в Великой отечественной войне:

1. Почетный знак СКВВ (Советский комитет ветеранов войны).
2. Юбилейную медаль «Тридцать лет Победы в ВОВ 1941–1945 г.г. (участнику войны).

Во время вручения медалей я всем объявил о своем уходе по состоянию здоровья.

Герои Социалистического труда нашей отрасли:

1. Морозов А.А. (дважды)
2. Зверев С.А.
3. Котин Ж.Я.
4. Исаков П.П.
5. Егоров Б.Г.
6. Трашутин И.Я. (дважды)
7. Попов Н.С.
8. Нудельман А.Э.
9. Максарев Ю.Е.
10. Кочетков Д.Е.
11. Зальцман И.М.
12. Окунев И.В.
13. Бахирев В.В.

14. Патон Е.О.
15. Петухов К.Д.
16. Малышев В.А.
17. Петров Ф.Ф.
18. Калашников (дважды)
19. Духов Н.А. (трижды)
20. Горегляд
21. Сергеев (Волгоград, «Баррикады»).
22. Улыбин
23. Грабин В.Г.
24. Непобедимый С.П.
25. Шавырин Б.И.
26. Мазуруков
27. Лычагин Н.С.

04.11.75 г. Сегодня на площади Советской Украины в г. Харькове состоялся митинг по случаю открытия памятника «Борцам Революции».

На открытие прибыл 1-й секретарь КПУ Щербицкий Владимир Васильевич.

На заводе все было подготовлено к возможному его приезду.

Мне требовалось подготовить доклад по изд. 434, изд. 476 и двигателю 6ТД.

Но Щербицкий завод не посетил, так как срочно вернулся в Киев.

10.11.75 г. Машина с ГОТ прошла 3700 км.

Проведено тензометрирование режима поворота и наведения пушки на цель с помощью корпуса.

Предварительные результаты хорошие, такой метод управления огнем вполне возможен.

Нашел еще одну неплохую компоновку машины без башни. Ширину машины должно определять МТО. Все подчинить минимальной колее. Нижний лист сделать с максимальным углом наклона. Завтра поручу Листровому проработать этот вариант.

13.11.75 г. Работы по проекту памятника Т-34 не двигаются, нет заинтересованного лица, каким был Соич.

Хотя Лычагин и Лащенко Г.И. и высказывали согласие возглавить эту работу, но практически ничего не сделали и интереса к работе не проявили.

Тоже и со стороны комитета комсомола, который обещал взять шефство над проектом.

14.11.75 г. Тагил сделал за октябрь 73 машины.

Можно сказать, что к концу 1976 года он удвоит месячный выпуск.

Тогда годовой план Тагила может превысить 1200 машин!

Как передал Шомин, на следующей неделе Воронин собирается приехать в Харьков для принятия совместного решения с обкомом партии относительно моего заявления об увольнении и о назначении Лычагина на должность директора.

17.11.75 г. По слухам из Москвы, Гечко А.А. не дал своего согласия на введение в серию изд. 219, т. к. это будет третья одинаковая машина, а расход топлива у нее в два раза выше нашей.

18.11.75 г. Со смертью Соича О.В. следует ожидать, что конкуренты нашей машины (Т-64) начнут выискивать недостатки Т-64 и будут всячески превозносить Т-72.

Тоже касается и двигателя 5ТДФ.

В первую очередь, это последует от Заказчика.

Мой уход на пенсию так же будет способствовать активности наших соперников в борьбе с Т-64 и 5ТДФ.

Первым проявлением такой линии будет невосприятие наших предложений по модернизации (изд. 476) и переход на двигатель 6ТД.

Это ослабляет позиции Т-72, в котором такие возможности пока исключены. В-2 пока работает ненадежно даже при мощности 780 л.с., а мощность 1000 л.с. ему не доступна.

Очевидно, что сейчас со стороны Заказчика предпринимаются меры снижения нашей активности по улучшению Т-64 и все силы и инициативу КБ заставят переключить на «Перспективу», что будет способствовать постепенному отодвиганию нашей машины и двигателя 6ТД, а также его модернизации на второй план.

Этого нельзя допустить. Нам необходимо одновременно заниматься модернизацией Т-64 и «Перспективой».

На сегодняшнее утро: передано в цех 130 корпусов – 38 шт. (из них 5 для «Кобры»), колпаков – 27, готовых машин в цех 180 – 23 шт., в малярку – 5.

Месячный план завода – 68 танков.

Вчера приехал из ЦК КПСС Казаринов Николай Михайлович для проверки хода выполнения работ по изд. 476 и «Кобре».

К концу недели приедут Воронин Л.А. и Кочергин И.В.

21.11.75 г. Предполагаемый приезд к нам Воронина и Дмитриева не состоялся.

Сегодня представитель ВНИИТрансмаша Гинсбург Борис Михайлович смотрел наши проработки по двигателю 6ТДМ. Остался доволен и одобрил принятые решения.

22.11.75 г. Сегодня из Нижне-Тагильского краеведческого музея приехала Цомушкина Надежда Ивановна для встречи со мной и получения материалов для экспозиции.

Кое-что дал, обещал еще посмотреть, но в основном отказал. Многие материалы мне очень дороги.

К тому же я не хочу так восхвалять себя при жизни.

Приказ МОП № 316 – к, от 18.11.75 г

Назначить Рязанцева Н.К. главным конструктором, начальником КБД при ХЗТМ им. Малышева.

Министр Зверев С.А.

28.11.75 г. Работы по изготовлению моего бюста для памятника в Брянске пока прекращены. От скульптора Рябинина Н.Л. нет известий.

Вчера руководство завода обратилось в Харьковский облисполком с просьбой о ходатайстве перед Советом Министров и Министерством культуры УССР о включении в план работ на 1976 год постройку памятника танку Т-34 на площади у завода.

29.11.75 г. Получил письмо из отдела кадров МОП о том, что за создание, испытания опытных образцов и освоение в серийном производстве изд. 434, нашему предприятию разрешено представить наиболее отличившихся работников к награждению орденами и медалями СССР.

Орден Ленина – 1, орден Октябрьской революции – 2, орден Трудового Красного Знамени – 12, орден Знак Почета – 22, орден Трудовой Славы – 12.

Всего 49 орденов.

Медали: «За трудовую доблесть» – 10, «За трудовое отличие» – 11.

Всего наград – 70.

01.12.75 г. На сегодня машина с ГОТ успешно преодолела 4240 км.

02.12.75 г. Сегодня утром завод выполнил ноябрьскую программу.

60 танков переданы Заказчику.

04.12.75 г. Кретова, Рязанцева, парторга ХКБД и меня вызвал к себе секретарь заводского партийного комитета Лащенко. До этого, он разговаривал с директором Лычагиным и Сауниной. Ему поручили провести с нами беседу о передачи 10% наших наград заводу, т.к. нам «выделили много, а заводу – мало».

Но тут он забывает, что заводских работников награждают за текущую пятилетку уже не первый раз, а мы все время оставались в стороне. Теперь же, наконец, вспомнили и о нашем коллективе.

Я заявил, что изменить выделенное в наш адрес количество наград может только министр и им следует обращаться к нему. Я на это не имею никаких прав. Это не заработок, не премия, а оценка нашей работы.

Вечером позвонил в Москву Воронину и передал свое возражение против такого пересмотра. Он меня поддержал и сообщил, что распределение наград производил сам Зверев.

09.12.75 г. Заводской партком отменил свою просьбу о передаче заводу 10% наших наград.

10.12.75 г. Листровой подтвердил возможность создания предложенного мной безбашенного варианта танка после долгих поисков, и в тоже время он выявил много недоработок.

В целом, такой вариант вряд ли мог сразу завоевать признание, а тем более понимание нашего Заказчика.

Дальнейшие мои поиски варианта безбашенного танка привели меня к тому, что попробовал разместить боекомплект спереди пушки с подачей очередного выстрела на автоматическую тележку с досылателем по полу корпуса к казеннику пушки.

Такая схема машины сразу все поставила на свои места. Вопросы, которые раньше казались не решаемыми, решились сами собой.

Листровой и Омельянович показали первую конструкторскую проработку данной схемы. Все получилось хорошо и просто.

На основе моих, ранее разработанных предложений, можно создать неплохую машину с отрывом и большим скачком от всех имеющихся и даже перспективных наших и зарубежных машин, сохраняя старые габариты и вес, не превышающий 38 тонн.

- Защита «Лба» – 700 мм, угол переднего листа 75°.
- Угол подъема пушки 30°, объем топлива внутри корпуса 1000 л.
- Укороченная пушка, выступает вперед корпуса на 1 м, экипаж 2 человека и полный круговой обзор, движение задним ходом, короткие трассы управления (тяги) двигателем и трансмиссией.
- Обеспечивается возможность ручного заряжания пушки, хорошая защищенность машины от поражения с воздуха, безопасное хранение топлива внутри машины, малый забронированный внутренний объем – около 11 м^3.
- Двигатель 6ТДМ и ГОП.
- Защита смотровых приборов от загрязнения.
- Взаимозаменяемость членов экипажа в управлении движением машины и ведения огня.
- Простой и очень жесткий корпус.
- Простота схемы, конструкции и всех устройств машины при низкой их стоимости.
- Лучшая защита экипажа от мин, радиации за счет экранирования боевого отделения топливом и боекомплектом.
- Свободное размещение членов экипажа.
- Есть перспектива снижения общего веса машины, без снижения других ее качеств. Это все дает значительный шаг вперед.
- Экономия личного состава экипажей.

На полк (около 100 машин) требовалось 300 человек, а теперь необходимо 200 человек.

Постановка на кромке корпуса сетчатого экрана позволит поднять защиту от кумулятивного снаряда и в итоге позволит отказаться от очень сложного комплекса «Дикообраз», «Шатер» и др.

От бронебойного снаряда защиты лба в 700 мм хватит с избытком для всех калибров и видов боекомплектов.

Необходимо завершить проработку данной компоновки и опередить изд. 476, т. к. второй опытный образец завод не поднимет.

Предельно снизить высоту машины, затем ширину машины. Это наиболее эффективно для снижения общего веса машины и ее защиты от возможного поражения.

15.12.75 г. На днях вернулся из Москвы Лычагин. По все упорным слухам, он станет директором завода. Готовится приказ по МОП.

Вчера выехал в Москву и Пивоваров В.В. Очевидно, его представляют на должность главного инженера завода.

19.12.75 г. Сегодня в Харьков на ХЗТМ приехали Воронин и Дикий, их уже ждали Онищенко, Сержантов, Кочергин, Потемкин.

Смотрели изд. 476.

Начали с просмотров чертежей и плакатов по изд. 476.

Докладывали начальники отделов. Все прошло гладко, без замечаний.

Воронин остался доволен результатами и темпом работ. Потом перешли к «Перспективе».

Дикий высказал неудовлетворение, что ничего не сделано. Тут мы с ним поспорили.

Я указал, что многое в изд. 476 взято из «Перспективы», поэтому нам нужно искать новые пути решения с более высокими показателями.

Дикий высказал свое несогласие о машине с экипажем из двух человек, считая, что практически экономии в людях не будет, т.к. придется увеличивать численность в парках.

Я доказал выгодность такой замены и он замолчал.

Я доложил, что мы работаем над весом машины менее 40 т.

Удельная мощность 25 л.с./т.

Сообщил, что упор делаем на 6ТД и ГОТ.

Все решится после представления нами эскизного проекта.

Наша цель – улучшить и упростить изд. 476.

Пока нас никто не поддерживает. Решений никаких не принимали.

22.12.75 г. Листровой заболел, поэтому его работу выполняет Мазуренко.

Очевидно, что схема ему нравится. Необходимо добиться минимальных габаритов для того, чтобы быть вне конкуренции с любой машиной.

Пару лет тому назад перед Соичем я поднял вопрос об освобождении от должности главного конструктора и переходе на пенсию.

Соич не дал на это согласие и попросил меня уйти на пенсию вместе с ним. От этого я отказался, т.к. мне пришлось бы долго ждать. Все получилось наоборот. Соич ушел навечно, а я еще продолжаю работать и конца этому пока не видно.

На могиле Соича архитектор завода разработал памятник, который силами завода будет изготовлен.

Мне проект памятника не понравился.

Для Соича можно было бы сделать и лучше.

25.12.75 г. Приехали представители ВПК Комиссаров Борис Алексеевич и Кузьмин Олег Кузьмич.

Они зашли в ХКБМ.

Шомин им доложил о работах по изд. 476. Цель их приезда нам непонятна.

26.12.75 г. После очень долгих переговоров составлены списки о награждении и подписаны секретарем райкома КПУ.

Теперь Осипов должен все материалы отвезти в Москву, в МОП для последующего оформления.

27.12.75 г. На сегодня машина с ГОТ (вес 32 т) успешно преодолела 4668 км. При температуре воздуха минус 2°С, вода системы охлаждения доходила до 100°С.

Движение машины по температуре не ограничивается.

31.12.75 г. Прошло два месяца, как я подал заявление Воронину об освобождении меня от руководства КБ.

Решения по этому вопросу пока не было. Я думаю, что его не воспринимают серьезно.

Здоровье, к сожалению, не улучшается. Работать становится все тяжелее и сил для больших дел у меня уже не хватает.

Посмотрим, что покажет Новый год, ведь в январе обещал приехать Воронин.

Декабрь и годовую программу закончили досрочно.

Выпустили сверх плана 5 машин, но их перенесли на январь, как задел.

Всего в декабре сделали 58 серийных машин, и пять с «Коброй».

Как никогда создан большой задел: по корпусам – 40, по башням – 17, по машинам в 130 и 180 цехах – 7.

Филимонов передал, что утверждения Лычагина и Пивоварова в должностях директора и главного инженера прошли успешно.

26. XXV съезд КПСС и его последствия

4.01.76 г. Сегодня на собрании начальников цехов и отделов заместитель Министра оборонной промышленности Воронин Л.А. довел до сведения коллектива завода принятые решения о назначении директором завода Лычагина Н.С., главным инженером – Пивоварова В.В.

5.01.76 г. ХКБМ посетили Воронин, Онищенко, Пугачев, Исаков, Лычагин, Пивоваров.

Присутствовали: Мазуренко, Попков, Морозов Е.А. и я.

Морозов Е.А. доложил о дальнейших разработках изд. 480 и безбашенном варианте Т-74 изд. 450.

Также он представил наши предложения по двигателю 6ТД и состояние работ по ГОТ.

В целом, безбашенный танк оставил положительное впечатление. Однако Лычагин и Исаков указывали на недостатки по ограничению маневра огнем.

Предложено работать дальше и к концу 1-го квартала 1976 года подготовить свои предложения по двум вариантам НСТ: изд. 480 и изд. 450.

Воронин дал указания:

– Пивоварову о помощи ХКБМ в изготовлении опытной двухпоточной ГОТ.

– Пугачеву о даче заключения по нашим предложениям о двигателе 6ТД.

– Исаковну об анализе безбашенного варианта на 2-х членов экипажа.

Наконец-то мой личный вопрос об уходе по состоянию здоровья будет решен положительно.

Пока все упирается в вопрос: кто меня заменит Шомин или Женя?

Тут я отказался быть советчиком, с чем Воронин согласился.

Обещает все решить в январе, а меня попросил остаться консультантом при КБ.

06.01.76 г. В Харьков, в ХКБМ приехал ректор Московского института электронной техники Преснухин Леонид Николаевич (профессор, д.т.н., заслуженный деятель науки и техники РСФСР) с тремя сотрудниками для установления связей по работе над нашей машиной. Они посмотрели серию и обговорили дальнейшее сотрудничество. Все остались довольны.

Приказ МОП № 360-к от 30.12.1975 г.

Назначить Лычагина Н.С. директором ХЗТМ им. Малышева, освободив его от обязанностей главного инженера этого завода.

Министр С.Зверев.

Приказ МОП №361-к от 31.12.1975 г.

Назначить Пивоварова В.В. главным инженером ХЗТМ им. Малышева.

Министр С. Зверев.

8.01.76 г. Воронин согласился с проектом безбашенного танка.

Новизна и открывающиеся большие возможности получения очень высоких характеристик заинтересовало всех.

Воронин сказал, что Заказчик тоже хочет рассмотреть вариант танка на два человека.

Мне кажется, что классический вариант танка уже утратил свою актуальность.

Более того, за последние годы не было внедрено в него ничего нового.

Новые образцы танков 80-х годов тоже наследуют старое, утяжеляя и удорожая конструкцию.

Безбашенная схема танка и экипажем на два человека, при ГОТ и ГТД, открывает большие перспективы для отрыва по всем показателям и характеристикам машины.

В целом, модель получилась очень удачной.

Женя и Омельянович Г.А. положительно восприняли эту схему.

Ради этой работы я готов продолжать работу в КБ, тем более, что в случае удачи, авторитет нашего КБ еще больше возрастет.

Предстоит большая борьба за признание этого нового направления в нашей отрасли.

Несколько дней назад умер Парцевский Михаил Иосипович.

12.01.76 г. На утро, за шесть рабочих дней передано из цеха 150корпусов, в 130 – 44 шт., башен из цеха 120 в 130 – 21, машин из цеха 130 в 180 – 18 шт., машин из цеха 180 в малярку – 8.

13.01.76 г. Ко мне в ХКБМ пришли Лычагин и Лащенко, советовались со мной кого назначить на мое место после моего ухода.

Дать прямую рекомендацию я отказался, но из двух кандидатов я больше склоняюсь к кандидатуре сына.

Для связи работ по безбашенному варианту танка сегодня приехал и уехал представитель ВНИИТрансмаш Юхневич А.П.

Наш вариант изд. 450 ему понравился.

Лащенко Г.И. сообщил мне, что все бумаги для Киева со стороны харьковского обкома КПУ и облисполкома по памятнику Т-34 на заводской площади подписаны и отправлены. Это ему сообщил заведующий отделом культуры облисполкома Трофименко Г.Я.

На 1976 г год заводу поставлен план 700 машин, мы просили – 750.

16–17.01.76 г. В Харьковском театре оперы и балета проходила областная партконференция. По ее итогам Михайлова Г.Л. и меня избрали делегатами на XXV съезд КПСС, а Лычагина и Лащенко – на XXV съезд КП Украины.

20.01.76 г. На утро цех 150 передал в 130 – 61 корпус + 5 «Кобр», цех 120 передал в 130 – 44 башни, цех 130 передал в 180 – 40 машин, из цеха 180 передали в малярку 25 танков. Плановое задание месяца – 60 машин.

Машина с ГОТ на 01.01.76 г прошла 5000 км. Сейчас оформляется отчет об испытаниях.

26.01.76 г. Шомин Н.А. уехал на ЛКЗ, на котором собирает совещание Воронин Л.А. Там будут также присутствовать Бабаджанян, Дикий, Онищенко.

Содержание встречи пока неизвестно. Очевидно, речь будет идти об изд. 219.

27.01.76 г. Омельянович Г.А. не человек, а какая-то «фабрика идей». Вечно у него голова работает и занята поисками нового и нового. При этом все, что выдает необычно, смело и оригинально. Главное совсем не такое к чему мы привыкли в жизни, и что окружает нас. Его находки равноценны изобретениям, а не рацпредложениям.

Правильно кто-то сказал, что изобретатель – это смотрящий вперед, а рационализатор – смотрящий по сторонам.

29.01.76 г. Мне сообщил Белошенко В.Н., что скульптор Рябинин Н.Л. работает над бюстом. Он ездил в Брянск и согласовал место установки бюста на аллее Героев Советского Союза и Социалистического труда.

В марте ему следует представить проект бюста на утверждение в Москву.

Меня он приглашает в начале февраля для позирования.

2.02.76 г. Получил команду из обкома партии, чтобы делегаты XXV съезда КПСС оформляли новые паспорта.

4.02.76 г. Сегодня с большим трудом уговорил Ревеку Соломоновну Гиндину подать заявление об уходе на пенсию.

Она долго упорствовала этому и хотела продолжать работу в КБ, несмотря на ее 72 года. Ее увольнение было необходимо в связи с сокращением управленческого аппарата КБ.

Пригласил Ляшенко Н.В. с материалами проработки макета памятника танку Т-34.

К сожалению, он увидел не то, что было нами принято и утверждено.

Исполнители все сделали по-своему и полностью отошли от ранее заложенных идей.

Мне это крайне не понравилось и даже расстроило.

Ляшенко в этом деле проявил равнодушие.

Я категорически отказался участвовать в этой работе.

После смерти Соича, созданием памятника никто не занимался, поэтому работы приостановлены.

10.02.76 г. Открылся XXV съезд КПУ.

От завода делегировали Лычагина, Лащенко и токаря Петрова.

11.02.76 г. По поручению коммунистов завода я подписал рапорт XXV съезду КПСС.

Кроме меня, его подписали Лычагин, Лащенко, секрепарь КСМ, председатель профкома и 4 Героя Социалистического труда.

12.02.76 г. В создании танков Т-34 и Т-64 есть много общего:

1. До появления Т-34 было сделано два опытных образца А-20 и А-32. Тоже самое повторилось и при создании Т-64 изд. 430 и изд. 432.
2. Толщина «лба» для Т-34 составляла 45 мм, для Т-64 – 450 мм (приведенная).
3. Обе машины – это большой прорыв в мировом развитии танков.

15.02.76 г. Мне позвонил скульптор Рябинин Н.Л. и просил с 17.02.76 г. начать сеансы позирования для будущего памятника в Брянске.

16.02.76 г. Приехал Карцев для ознакомления с работами по изд. 476.

Он готовит материалы для своего начальства по перспективе развития нашей отрасли на будущие годы.

18.02.76 г. Сегодня Главному Маршалу бронетанковых войск, начальнику Управления танковых войск МО СССР Бабаджаняну А.Х. исполняется 70 лет.

От завода имени Малышева, ХКБМ и ХКБД подготовлены подарки, которые отправлены в Москву с Гужвой.

19.02.76 г. Сегодня позировал у Рябинкина Н.Л. второй раз.

Он делает бюст в натуральную величину для представления комиссии на утверждение. После этого будет делать окончательный вариант для отливки памятника.

21.02.76 г. Сегодня, вместе с делегатами харьковской партийной организации выехали в Москву на XXV съезд КПСС.

Съезд начинает работать 24.02.76 г.

10 марта 1976 г года Барану Я.И. будет 60 лет.

5.03.76 г. Закончил работу XXV съезд КПСС. Позиции «северных» при поддержке Устинова Д.Ф. и первого секретаря Ленинградского обкома партии Романова резко усилились.

Главный конструктор ЛКЗ Попов Н.С. стал членом Ревизионной комиссии ЦК КПСС.

9.03.76 г. В зале заседания заводоуправления я провел беседу с начальниками цехов, отделов и агитаторами парткома о работе XXV съезда КПСС.

На завод приехали Воронин, Онищенко, Кочергин, Потемкин, Пугачев, Дикий по вопросам «Кобры».

Директором Института кибернетики является академик АН УССР Глушков Виктор Михайлович.

Главным конструктором Харьковского завода радиоуправляемых РС – Сергеев Владимир Георгиевич.

17.03.76 г. Отправил письмо Звереву с просьбой об увеличении численности ХКБМ.

24.03.76 г. Месячный план завода – 57 машин. Напряжения в работе нет. Завод работает не на полную мощность, создавая задел на апрель.

Безусловно, что это заслуга Соича, наверно это его и надломило.

31.03.76 г. В 11 часов на завод приехал Первый секретарь обкома партии Сахнюк Иван Иванович со Свердловым и Волковым.

В зале заседания заводоуправления были подготовлены планшеты по работе завода в 10-й пятилетке.

Докладывали Лычагин и я.

Решений не принимали.

Цель совещания – ввести в курс дела новое руководство обкома.

1.04.76 г. А.С. Яковлеву, авиаконструктору, дважды Герою Социалистического Труда, генерал-полковнику – 70 лет.

К началу апреля цеха сработали с хорошим заделом: корпусов – 43, башен – 20, машин в цехе 180 – 7, машин в малярке – 1.

2.04.76 г. Сегодня в парткоме завода в присутствии Лычагина, Лащенко, Сауниной, Ляшенко и меня проходил смотр проектов и макетов памятнику танку Т-34 на заводской площади.

В представленном проекте ничего не осталось от ранее утвержденного проекта (Авторы: Соич, Алферов и я).

Я высказал своё критическое мнение, остальные отмолчались.

Предложено сделать макет памятника по моему варианту.

6.04.76 г. Со стороны Устинова, Романова, Заказчика и МОП ведется подготовка к передаче изд. 219 для серийного производства на нашем заводе.

В конце марта к нам приезжали представители ЛКЗ, а в начале апреля Женя с группой конструкторов ездил на ЛКЗ.

По заданию МОП составили документы об унификации боевого отделения и машины.

Ожидается приезд к нам Воронина по этому вопросу.

По всему видно, что проводятся мероприятия по замене танка Т-64А на изд. 219. Это будет еще одна грубейшая ошибка.

Сейчас, из трех существующих танков, Т-64А является самым перспективным как имеющий наименьший вес, реальный двигатель, мощностью 1000–1200 л.с., освоенное серийное производство и отработанную конструкторскую документацию, малую стоимость. Он освоен в войсках.

С вводом в серийное производство изд. 219 все необходимо начинать сначала, при этом сохранить производство запчастей по машине и двигателю. Все это приведет к удорожанию производства машин и увеличению дефицита танков в армии.

Двигатель В-2, используемый в Тагиле, мощностью 780 л.с. работает плохо и рост мощности практически пока не возможен.

Трашутин за это не берется, поэтому их «Буйвол» существует только на бумаге.

ЛКЗ тоже не имеет турбины мощностью более 1000 л.с., а километровый расход топлива, при весе 43 тонны, на 70 % больше, чем у Т-64А.

Перспектив к снижению расхода нет.

Наши мотористы не борются за свой двигатель и сейчас занимаются 4-х тактным «12ЧН», который неперспективен для машин завтрашнего дня.

Двигатели должны иметь минимальный объем, быть просты в изготовлении, иметь минимальную стоимость и схему 5ТДФ.

Наиболее приемлемой конструкцией двигателя пока есть схема 6ТДМ для мощности 1200 л.с.

Сейчас следует вести борьбу за проведение совместных испытаний на равных условиях всех трех машин.

7.04.76 г. На днях умер Букатин Александр Павлович, бывший заместитель начальника НТК УНТВ.

Умер Колесников Анатолий Васильевич, бывший мой заместитель (72 года).

10.04.76 г. Позвонил Пивоваров В.В. и сообщил, что получил от Почерникова А.А. указание командировать меня в Москву для встречи 12.04 с министром.

Этот вызов является результатом моей беседы с министром на XXV съезде по моему заявлению об уходе.

Тогда министр обещал меня вызвать в Москву для разговора по моему заявлению и делам КБ и отрасли.

12.04.76 г. Министр сразу вызвал нас, принял тепло и начал разговор о том, что мне уходить нельзя, и предложил мне поработать членом НТС МОП при КБ завода.

При этом мой рабочий день и объем занятости в КБ я буду определять сам, исходя из состояния здоровья и желания. Любой вариант его устраивает, будь-то сокращенный рабочий день, работа с увеличенным количеством выходных дней.

Оклад мне сохраняется в 500 рублей в месяц. После обсуждения этого варианта я дал согласие и отблагодарил за оценку моей работы и помощь.

Как сказал министр, так «работают» конструкторы ряда министерств и в частности он указал на Илюшина.

О разговоре с министром поделился с Поляковым Б.Н. и Абрамовым А.А.

Шомин Н.А. в это время находился в командировке в ЦК КП Украины.

Мое последнее заявление об уходе на пенсию, поданное Воронину 30.10.75 г. через пять с половиной месяцев начало движение.

Буду работать в новых условиях со щадящим режимом и без нервных переживаний.

17.04.76 г. Улицу Крайнюю, которая находится напротив завода, переименовали в честь Соича.

Из Москвы сообщили, что 10–20 апреля состоится актив МОП о работе в 1976 году и в 10-й пятилетке в свете решений XXV съезда КПСС.

На актив выезжают Пивоваров, Лащенко, Шомин и Ежов.

20 апреля 1976 года Астрову Николаю Александровичу (д.т.н., четырежды лауреат Государственной премии) исполняется 70 лет.

21.04.76 г. Представитель АБТВ им. Р.Я. Малиновского (кафедра танков) Сафонов Б.С. сделал доклад «Развитие танков».

Шведский танк «S» долго не имел признания.

Тенденции развития танков заключаются в развитии огня, защиты и маневренности с минимальными материальными затратами.

Необходимо найти методы оценки танков по их свойствам.

Пока оценка ведется по результатам боя путем моделирования. В основе их лежит численность танков, участвующих в бою.

Превосходство (поражение противника) заключается в точности и скорострельности.

Танк должен иметь универсальное оружие, т.к. ему нужно бороться со следующими целями: танки – 35%, ПТУРСы – 11%, остальное – оружие ближнего боя.

В бою на танк приходится около 4 целей.

Основное оружие танка: пушка (нарезная или гладкоствольная) и управляемое оружие.

Для пушки важно иметь точность и могущество.

Командиру нужен стабилизатор и смотровые приборы.

Вспомогательное вооружение (предпочтительнее пулемет) предназначается для борьбы с пехотой.

Насыщать танк оружием нет необходимости.

Необходимо дублировать основное оружие членами экипажа.

Каждый из них должен иметь свое оружие.

Успех дела состоит не в том, как это все записать в виде формул, а как это осуществить на реальной машине.

Залогом победы в бою есть качество оружия, знания основ его применения и умение воевать.

Все это входит в понятие *превосходство* вместе с внезапностью, разведкой, подготовкой, хитростью и многими другими факторами.

Защищенность танка характеризуется вероятностью попадания, вероятностью проникновения.

Дифференцированная защита должна быть резко выражена.

Подвижность танка – это способность «*быть в нужное время в нужном месте*».

Американцы подходят более правильно, когда определяют стратегическую, оперативную, тактическую подвижность на поле боя.

26.04.76 г. Умер Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Гречко А.А.

До этого пару дней назад, умер генерал армии Штеменко С.М.

29.04.76 г. Состоялись похороны Гречко А.А.

Министром обороны назначен Устинов Дмитрий Федорович. Одновременно ему присвоено очередное воинское звание – генерал армии.

Такого варианта развития событий никто не ожидал, ни у нас, ни за рубежом!

Чем-то это вызвано, если на военную должность назначается гражданское лицо.

За всю историю СССР такой вариант был ранее только с Булганиным.

Очевидно, в нашей отрасли что-то произойдет и, в первую очередь, в пользу ЛКЗ, т.к. Устинов всегда поддерживал Ленинград, а в последнее время вариант танка с ГТД.

Нам разрешили увеличить годовую заводскую программу выпуска танков на 35 штук. Раньше Заказчики были против этого.

К концу 10-й пятилетки планировалось выйти на уровень 1100 машин. Что можно со всей ясностью ожидать, так это разворот по НСТ в сторону ЛКЗ.

Вот только не ясно одно – кто будет ведущим по этой теме?

До этого все склонялись на сторону нашего КБ, но в связи с моим уходом и повышением роли ЛКЗ теперь все это может получить другое направление.

Возникает вопрос: «Кто займет место Д.Ф. Устинова в ЦК КПСС по оборонным вопросам?»

Нам это не безразлично, потому что для «равновесия сил» желательно иметь человека, положительно относящегося к нашему КБ и заводу.

04.05.76 г. Пока ничего не слышно по поводу моей встречи с министром (12.04.76 г.).

Вчера получил выписку из Постановления ЦК КПСС и Совета Министров об основных направлениях развития оборонной техники до 1985 года.

По нашей отрасли установлены пределы для машин 80-х годов. Они невысокие, и мы способны по всем показателям их поднять.

Многие из этих направлений вообще не упоминались (скорострельность, запас боекомплекта, максимальная скорость, угол подъема, тип двигателя, трансмиссия, проходимость, калибр пушки).

В тексте нет даже ссылки на то, что все перечисленные параметры должны быть не хуже, чем на существующих серийных машинах.

На мой взгляд, этот документ составлен, по меньшей мере, не полностью и даже ограничивает поисковые, оригинальные и смелые работы по созданию «превосходящего» НСТ.

06.05.76 г. Вчера Лычагину новый Министр обороны Д.Ф. Устинов дал указание в этом году и на всю 10 пятилетку делать машин столько, сколько сможем потянуть.

Машины будут брать с завода без всяких ограничений по количеству.

Тагилу следует уменьшить программу выпуска машин на этот год и это перекрыть нашим сверхплановым выпуском.

Стало известно, что Устинов заинтересовался качеством танка Т-72, на который со стороны Куликова, не было никаких замечаний.

Он докладывал, что машина работает надежно.

Устинов представил другие материалы и указал на неполную информацию, получаемую с мест эксплуатации.

В Тагиле возмутились, и местная военная приемка получила указание от зам. министра МО Алексеева доложить о дефектах изд. 172.

07.05.76 г. На ХЗТМ тоже поднялся шум. Военная приемка, отдел 5, КБ и другие подразделения, связанные с качеством, подняли все свои материалы по дефектам, рекламациям и гарантийным испытаниям за все годы.

Все это докладывается в ЦК КПСС Дмитриеву И.Ф., через которого действует Устинов.

Вчера ночью с материалами по двигателю 5ТДФ выехал в Москву представитель ВП Сарычев В.Г.

11.05.76 г. Омский завод пока не будет производить танк Т-72, потому что намечается что-то новое.

В этой связи, все ждут каких-то перемещений в «верхах» МО.

Положение руководства УНТВ крайне неустойчивое, особенно Ю.А. Рябова и А.Х. Бабаджаняна.

12.05.76 г. Время идет, а мой вопрос с оформлением пенсии пока остается на прежнем этапе.

Очевидно, документы где-то задерживаются, может и преднамеренно тормозятся из расчета, что я передумаю.

Возможно факт произошедших перемен в руководстве МО как-то повлиял на мое заявление и до внесения ясности о дальнейших направлениях в работе Зверев не рискнет принимать меры по изменению существующего положения дел на местах.

15.05.76 г. Пару дней назад ушел на пенсию Топольский Павел Филипович.

Оформляет уход на пенсию Гаплевский Виктор Данилович.

18.05.76 г. Вчера вечером Шомина Н.А. вызвал 1-й секретарь Харьковского обкома КПУ Сахнюк И.И.

После этого он срочно выехал в Киев в ЦК.

Очевидно, это связано с его будущим назначением на мое место.

В Киеве Шомин Н.А. встречался с секретарем ЦК КП Украины Щербицким В.В. по вопросу его назначения на мое место.

Щербицкий подписал решение о моем освобождении от занимаемой должности и теперь должно быть решение ЦК КПСС.

По этому поводу Шомин Н.А. вылетел в Москву в ЦК к Сербину И.Д.

Теперь становится ясным, что мой уход на пенсию продвигается.

Плановые задания на 1976 г год: Тагил – 1050 машин, Харьков – 700.

Заводской план на май 60 машин и 2 «Кобры».

21.05.76 г. Вчера Шомин Н.А. был на встрече у заведующего оборонным отделом ЦК КПСС Сербина И.Д. по поводу его назначения на должность главного конструктора.

Эти перемещения должен утвердить Секретариат ЦК КПСС, для чего уже подготовлены характеристики, представление МОП и МО и проект решения Секретариата ЦК КПСС.

Ожидается все оформление проделать в мае этого года.

25.05.76 г. Омск переводят на серийный выпуск изд. 219, вместо изд. 172, как было определено ранее.

Директор завода разрешил мне отпуск с 07.06.76 г.

К этому времени все вопросы о назначении моего приемника и моем новом статусе должны быть решены.

27.05.76 г. Сегодня в Харьков приехал Непобедимый Сергей Павлович с группой из 4-х человек.

Цель приезда – проведение переговоров по совместной работе «Шатер».

Подписали эскизный проект нашей разработки и ход его выполнения, план-график совместных работ.

28.05.76 г. Во второй половине дня в КБ пришло два приказа МОП о моем освобождении от должности начальника и главного конструктора ХКБМ и назначения на эту должность Шомина Н.А.

ПРИКАЗ
Министра оборонной промышленности СССР
№73-к

Москва 21 мая 1976 г

Освободить Морозова Александра Александровича от обязанностей начальника и главного конструктора Харьковского конструкторского бюро по машиностроению при заводе имени В.А. Малышева по личной просьбе.

Отмечая многолетнюю и плодотворную работу в оборонной промышленности, исключительные заслуги в разработке конструкций и создании новых типов отечественных гусеничных машин, большой личный вклад в укрепление обороноспособности нашей Родины, объявляю Морозову Александру Александровичу благодарность и премирую двухмесячным окладом.

Министр оборонной промышленности СССР С. Зверев.

ПРИКАЗ
Министра оборонной промышленности СССР
№74-к

г. Москва 21 мая 1976 г.

Назначить Шомина Николая Александровича начальником и главным конструктором Харьковского конструкторского бюро по машиностроению при заводе им. Малышева В.А.

Министр оборонной промышленности СССР С. Зверев.

29.05.76 г. Итак, наконец, моя мечта осуществилась – приказ об освобождении от руководства КБ подписан и издан!

Теперь дело за сдачей дел Шомину Н.А. и оформление этого акта приказами по КБ и заводу.

До отпуска, очевидно, все время уйдет на это оформление, ну а после отпуска думаю, что в Москве оформится решение о моем назначении членом НТС МОП при ХКБМ. Пока этого решения еще нет.

В КБ об этих изменениях в руководстве практически все знают.

На следующей неделе ожидается приезд в Харьков зам. министра Воронина Л.А.

Очевидно, что он проведет представление коллективу КБ нового руководителя.

01.06.76 г. Решения о моем назначении членом НТС МОП пока все еще нет.

Приказ о моем освобождении от руководства ХКБМ не оформляется.

Сегодня должно состояться заседание Секретариата ЦК КПСС. В повестке дня есть вопрос о назначении меня членом НТС МОП.

Сообщили из Киева, что умер Чинов Александр Николаевич. Это последний человек из плеяды технологов Харьковского завода «Коминтерн», которые внесли большой вклад в разработку технологии танка Т-34, и первыми разработали требования к конструкции Т-34 с точки зрения технологичности, трудоемкости, унификации простоты.

Группа состояла из Мельникова, Ратинова, Померанцева, Соколянского и Чинова.

Без их труда не возможно было бы освоить серийное производство танка Т-34 в военные годы на Урале.

2.06.76 г. В Харьков приехали Исаков, Попов, Поликарпов, Павлухин, Пугачав, работники ЛКЗ и ВНИИТрансмаша.

Завтра ожидается приезд Воронина.

3.06.76 г. Воронин и все приехавшие собрались у меня в кабинете и осматривали изд. 480.

Никаких решений не принимали. Весь разговор был построен на вопросе: «Какую машину 219 делать в Омске?»

В МОП предлагают унифицировать Т-64А и изд. 219 максимально. Потом унифицированное изд. 219 передать для освоения в серийном производстве Омску примерно с 1980 года.

Получается какая-то чепуха!!

К этому времени, Тагил и Харьков выпустят очень большую партию Т-72 и Т-64А.

Мизерный вклад Омска с изд. 219 будет не нужен, а только внесет в армию третий тип танков, которые не имеют каких-либо преимуществ перед Т-72 и Т-64А.

Со всех точек зрения, такое решение не разумное.

Из всех присутствующих никто против такого варианта не возражал и Воронин предложил к 04.06.76 г. подготовить предложения по развитию работ по унификации Т-64А и изд. 219.

На заводе имени Малышева, в зале заседаний заводоуправления состоялось собрание руководства завода, начальников цехов и ведущих специалистов ХКБМ.

Воронин доложил о том, что по приказу Министра я освобожден от занимаемой должности, а Шомин назначен главным конструктором.

Потом выступал Ладонников и передал мне поздравление Главного Маршала Бабаджаняна.

За ним выступал Шомин, а потом и я.

Итак, наконец, все завершилось.

Сегодня и завтра мои последние дни работы после отпуска буду уже в новой роли – члена НТС МОП при ХКБМ.

27. Перспективы советского танкостроения

Приказом МОП № 317 от 06.07.1976 г. на вооружение принят третий тип среднего танка Т-80 (изд. 219) и организация его серийного производства на Омском, Харьковском и Ленинградском Кировском заводах. До полного перехода на выпуск Т-80, они должны проводить подготовку производства, а завод им. Малышева вместе с ЛКЗ – доработать конструкцию Т-80.

До 1980 г. четыре танковых завода СССР (УВЗ, ЗТМ, Омск и ЛКЗ) будут выпускать три типа одинаковых по своим боевым и техническим качествам машин, создавая при этом исключительную сложность в производстве, эксплуатации, ремонте, обучении и снабжении комплектующими узлами.

Все эти машины (Т-64А, Т-80, Т-72, «Кобра») будут длительное время находиться на эксплуатации в войсках, осложняя этим освоение разных типов машин, сохраняя при этом производство и отпуск какой-то части их узлов и деталей для обеспечения нужд эксплуатации и ремонта.

Всё это будет продолжаться в течение следующего пятилетия, а может и десятилетия, то есть до 1990 года. Прослеживается непродуктивная, дорогая и длительная по времени работа заводов по перестройке производства и малые поступления новых машин в войска.

Этот вопрос ещё хорошо не продуман и его необходимо ещё очень тщательно проработать. Очевидно, что подготовка предложений по танку Т-80 и рекомендации его производства на заводах Ленинграда, Харькова и Омска требует ещё анализа и обсуждения.

Еще одним не менее важным вопросом этого дела, не менее опасным для развития танков на последующие годы, является массовое использование технических сил всех заводов и КБ в проработке, унификации, подготовке производства и выпуске танка Т-80 и остановка работ по перспективным направлениям: поиска новых решений и новых образцов.

Во всяком случае, до 1980 года это никому из заводов и КБ не поручено, а немцы и американцы, при всех условиях, к этому времени выйдут с новыми образцами «ХМ» и «Леопарда».

А что мы к этому времени будем иметь? Практически ничего, так как за три года (1977 г., 1978 г. и 1979 г.) много, а тем более чего-то особенного, не сделаешь.

Получается, что мы развиваемся бесперспективно и можем потерять ведущую роль в танковом вооружении по сравнению с Западом. Может возникнуть очень опасная ситуация, которую быстро исправить уже будет невозможно.

Вероятно, что где-то и кем-то допущена серьезная ошибка или просто непонимание задач, которые мы должны ставить перед собою в интересах сохранения своего превосходства в танковом вооружении.

Мне кажется, что на создавшуюся ситуацию отрицательно повлияла борьба КБ за «честь мундира». При полном отсутствии со стороны МОП и МО четких требований и определений по развитию новых образцов, объективный анализ и реальная оценка всех предложений зачастую заменялись завышенными результатами работ соперников, при этом использовалось мнение высокопоставленных лиц, не имеющих прямого отношения к конструированию танков.

Другой, не менее важной причиной, есть заниженная роль отраслевых институтов, которые отличались «невмешательством» в борьбу конструкторских бюро, не отражали передовые, смелые, оригинальные и новые направления в развитии узлов, механизмов и танков в целом.

Все эти вопросы рождались и отрабатывались заводами и их КБ, а вклад институтов сводился к помощи КБ по испытаниям этих узлов. За редким исключением, отдельные работы присылались из институтов, но они были очень малочисленны и не отвечали требованиям. Более того, поисками новых решений компоновки перспективных машин и их узлов институты занимались очень мало.

По этим причинам мы не продвигаемся вперёд уже долгое время, пытаясь создать новую более перспективную машину завтрашнего дня, не получив от институтов ни идей, ни новых компоновочных схем, ни узлов.

Отраслевые НИИ не применяют новое, перспективное, смелое, а тем более рискованное в своих поисках и предложениях.

Немаловажную роль в сложившейся обстановке играет система общего руководства работами по танкостроению.

Главному конструктору многие вышестоящие лица и организации в одностороннем порядке, а зачастую и не считаясь с его мнением, приказывают, предлагают, запрещают по всем вопросам, за которые он несет ответственность и имеет персональное право на принимаемое решение.

Тут на его пути стоит руководство завода, свое и другие Министерства, ответственные лица и организации, начиная от районного масштаба и заканчивая организацией Заказчика, которых нельзя обойти вниманием и исполнительностью их решений и приказаний. Все это снижает роль, ответственность, авторитет и доверие, возложенное Правительством на главного конструктора в решении поставленной перед ним задачи.

Главный конструктор один должен отвечать за конечный результат. Для этого, на период работы над опытным образцом его следует не только оградить от опеки, оценок, согласований, утверждений и прочих формальностей, а и наоборот дать ему всё необходимое для реализации своих идей в металле, доработки этого образца, а затем уже предоставления это образца Заказчику.

Такой порядок был раньше, даже тогда, когда уровень знаний и опыт прежних главных конструкторов был далек от желаемого.

Большое доверие главному конструктору необходимо для дела и лично для себя, так как в этом заключается основа его соответствия, авторитета, доверия и эффективности его работы и возглавляемого им коллектива конструкторов.

19.08.1976 г. Харьков

Список участников событий

Алексеев Николай Николаевич, генерал-майор, начальник НТК ГШ МО СССР.
Артемьев Евгений Иванович, главный конструктор завода №77, г. Барнаул.
Бабаджанян Амазасп Хачатурович, Главный Маршал БТВ.
Баженов Павел Иванович, генерал-майор, начальник управления заказов МО.
Баран Яков Ионович, заместитель главного конструктора ХКБМ.
Бершов Александр Викторович, начальник отдела систем двигателя ХКБМ.
Благонравов Александр Иванович, начальник НТК ГБТУ МО СССР.
Ващенко Григорий Иванович, первый секретарь Харьковского обкома КПУ.
Воронин Лев Алексеевич, директор КМЗ, зам. Министра МОП.
Голинец Леонид Леонидович, главный конструктор ХЗТМ им. В.А. Малышева
Гречко Андрей Антонович, Маршал Советского Союза, Министр обороны.
Дмитриев Игорь Федорович, заведующий сектором ЦК КПСС.
Егоров Борис Григорьевич, зам. главного конструктора завода №77, г. Барнаул
Захаров Иван Егорович, зам. Министра оборонной промышленности.
Зверев Сергей Алексеевич, Министр оборонной промышленности СССР.
Зеест Игорь Васильевич, главный инженер ХКБМ.
Иванча Иван Иванович, подполковник, НТК ГБТУ, куратор завода №75.
Исаев Владимир Васильевич, зам. главного конструктора ХКБМ.
Исаков Павел Павлович, директор ВНИИТрансмаш, г. Ленинград.
Казаринов Николай Михайлович, инструктор оборонного отдела ЦК КПСС.
Карцев Леонид Николаевич, главный конструктор УВЗ, г. Нижний Тагил.
Калугин Михаил Петрович, главный конструктор ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Ковалюх Вадим Романович, зам. главного конструктора ХКБМ.
Коропов Семен Израилевич, зам. главного инженера ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Корявко Иван Порфирьевич, генерал-майор инженерных войск.
Котин Жозеф Яковлевич, главный конструктор ЛКЗ, зам. Министра ОП.
Креопалов Владислав Иванович, директор КМЗ.
Крицын Александр Ильич, зам. Министра ОП.
Кузьмин Олег Кузьмич, зам. Председателя ВПК при СМ СССР.
Кульчицкий Евгений Анатольевич, полковник, ведущий испытатель МТрМ.
Кутейников Владимир Иванович, оборонный отдел ЦК КПСС.
Кутенков Юрий Федорович, генерал-майор, начальник ХВКТУ.
Кучеренко Николай Алексеевич, начальник 12 ГУ МОП.
Ладонников Николай Акимович, полковник, начальник ВП-85
Ларин Александр Тихонович, директор ВНИИСтали.
Лебедев Иван Андрианович, зам. Министра ТрМ.
Левит Григорий Борисович, начальник отдела трансмиссии ХКБМ.
Лычагин Николай Семенович, директор ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Малышев Вячеслав Александрович, генерал-полковник, Министр ТрМ.
Макаров Александр Максимович, директор завода №186, г. Днепропетровск.
Максарев Юрий Евгеньевич, директор завода №183, зам. Министра ТрМ.

Маляров Федор Михеевич, главный инженер ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Махонин Сергей Несторович, зам. Министра ТрМ.
Морозов Евгений Александрович, зам. главного конструктора ХКБМ.
Назаров Яков Алексеевич, зам. Министра ТрМ.
Нежлукто Валентин Яковлевич, начальник 7 ГУ МОП.
Окунев Иван Васильевич, директор УВЗ, г. Нижний Тагил.
Омельянович Георгий Андреевич, начальник отдела ХКБМ.
Орловский Валентин Викентьевич, генерал-лейтенант, начальник ТУ ГБТУ.
Панин Александр Павлович, инструктор оборонного отдела ЦК КПСС.
Петров Федор Федорович, генерал-майор, главный конструктор завода №9.
Петухов Константин Дмитриевич, директор завода №75.
Подрезов Владимир Иванович, инструктор Оборонного отдела ЦК КПСС.
Полубояров Павел Павлович, маршал БТВ, начальник БТВ МО СССР.
Проскуряков Владимир Борисович, директор ВНИИ-100, г. Ленинград.
Пугачев Лев Иванович, директор НИИД, г. Москва.
Радзиевский Алексей Иванович, генерал-полковник, команд. Одесским ВО.
Радус-Зенькович Алексей Викторович, генерал-лейтенант, нач. НТК ГБТУ.
Ротмистров Павел Алексеевич, Главный Маршал БТВ.
Рыбалко Павел Семенович, маршал БТВ.
Руденко Яков Кузьмич, заведующий оборонным отделом ЦК КПУ
Руднев Константин Николаевич, Председатель ГКОТ.
Рябов Юрий Алексеевич, генерал-лейтенант, зам. начальника ГБТУ МО СССР.
Рязанцев Николай Карпович, главный конструктор ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Сарычев Виктор Георгиевич, полковник, представитель ВП-85.
Сербин Иван Дмитриевич, заведующий оборонным отделом ЦК КПСС.
Скачков Семен Андреевич, секретарь парткома завода № 183, директор ЧТЗ.
Смирнов Леонид Васильевич, Председатель ВПК при СМ СССР.
Соболь Николай Александрович, секретарь Харьковского обкома КПУ.
Соич Олег Владиславович, директор ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Соколов Иван Захарович, секретарь Харьковского обкома КПУ
Старовойтов Василий Степанович, директор ВНИИ-100, г. Ленинград.
Урусов Махарбек Майорович, полковник, начальник ВП-85.
Устинов Дмитрий Федорович, маршал, Министр обороны СССР.
Чаромский Алексей Дмитриевич, главный конструктор завода №75, г. Харьков.
Чередников Руфь Александрович, полковник, начальник ВП-85.
Шавырин Борис Иванович, начальник СКБ, г. Коломна.
Шевалдин Павел Васильевич, директор ЦКБ-393.
Шкурко Евгений Павлович, зам. Министра ОП.
Шомин Николай Александрович, генерал-майор, начальник ХКБМ.
Шухов Адольф Степанович, зам. главного инженера ХЗТМ им. В.А. Малышева.
Щукин Михаил Николаевич, начальник технического управления МОП.
Якубовский Иван Игнатьевич, маршал, командующий Киевским ВО.

Список сокращений

АТТ – артиллерийский тягач тяжелый
БТВ – бронетанковые войска
ВО – военный округ
В/о – воздухоочиститель
ВП – военная приемка
ВПК – военно-промышленная комиссия
ГБТУ – Главное бронетанковое управление
ГКОТ – Государственный комитет по оборонной технике
ГЛАВТУ – Главное танковое управление
ГУ – Главное управление
ГШ – Генеральный штаб
ЖЗТМ – Ждановский завод транспортного машиностроения
КМЗ – Красногорский механический завод
КПП – коробка перемены передач
ЛКЗ – Ленинградский кировский завод
МВК – межведомственная комиссия
МО – Министерство обороны
МОП – Министерство оборонной промышленности
МТО – моторно-трансмиссионное отделение
МТрМ – Министерство транспортного машиностроения
НСТ – новый средний танк
НТК – научно-технический комитет
ОПВТ – оборудование для подводного вождения танка
ПАЗ – противоатомная защита
ПМП – планетарный механизм поворота
РС – реактивный снаряд
СМ – Совет Министров
СКБ – специальное конструкторское бюро
СНХ – Совет народного хозяйства (совнархоз)
ТРЛД – танковый прицел с лазерным дальномером
ТУ – техническое управление
ТДА – танковая дымовая аппаратура
ТПД – танковый прибор-дальномер
ЧТД – чертежно-техническая документация
ЧКЗ – Челябинский кировский завод
ЧТЗ – Челябинский тракторный завод
ХЗТМ – Харьковский завод транспортного машиностроения
ХКБМ – Харьковское конструкторское бюро по машиностроению
ХКБД – Харьковское конструкторское бюро по двигателестроению
УВЗ – Уралвагонзавод
ЦКБ – центральное конструкторское бюро

Содержание

К Читателю....4
Предисловие....6
1. Прощание с Уралом....9
2. Возрождение харьковского танкового КБ....14
3. Начало работ по проекту «Изделие 430»....21
4. Проверка стратегического направления....32
5. Реактивные снаряды – новое направление в танковом вооружении....39
6. Первые шаги изделия 430....49
7. Выбор основного вооружения для танка 430....57
8. Танк Т-55 передает свою эстафету Т-64....66
9. Танк 432 под контролем ЦК КПСС, ВПК и МОП....73
10. О культуре производства и порядке в проектировании....83
11. Организация производства танка 432....86
12. О.В. Соич – директор завода имени Малышева....92
13. Трудное начало 1966 года....100
14. Главный конструктор против Главного Маршала....108
15. Решение проблемы воздухоочистки для двигателя 5ТДФ....116
16. Контрольные бега 10 КН – от Овруча до Сталинграда и обратно....130
17. Испытания 15 КН....144
18. «Тема 101» – перспектива советского танкостроения....154
19. Танк Т-74 – «лебединая песня» А.А. Морозова....165
20. Марш черкасского полка....175
21. «Мышиная возня» и ближневосточный «холодный душ»....183
22. Назначение В.Я. Нежлукто начальником 7 ГУ МОП....206
23. Семидесятилетний юбилей А.А. Морозова....227
24. Смерть Олега Владиславовича Соича....241
25. Н.С. Лычагин – директор Харьковского завода имени Малышева....250
26. XXV съезд КПСС и его последствия....259
27. Перспективы советского танкостроения....270
Список участников событий....272
Список сокращений....274

Документально-художественное издание

ТАНКИ И ЛЮДИ

Дневник главного конструктора А.А. Морозова

Автор-составитель В.Л. Чернышев

Компьютерная обработка и верстка А.А. Горячего
Компьютерный дизайн А.В. Лободы

Редакторы: С.А. Попова
Т.В. Филоненко

Подписано к печати 26.09.2007 г. Формат 80x64 1/16. Бумага офсетная. Riso-печ. Гарнитура Times. Усл. печ. лист. 17,25. Учет.-изд. лист. 19,16. Тираж 500 экз. Зак. № 2/138 р.

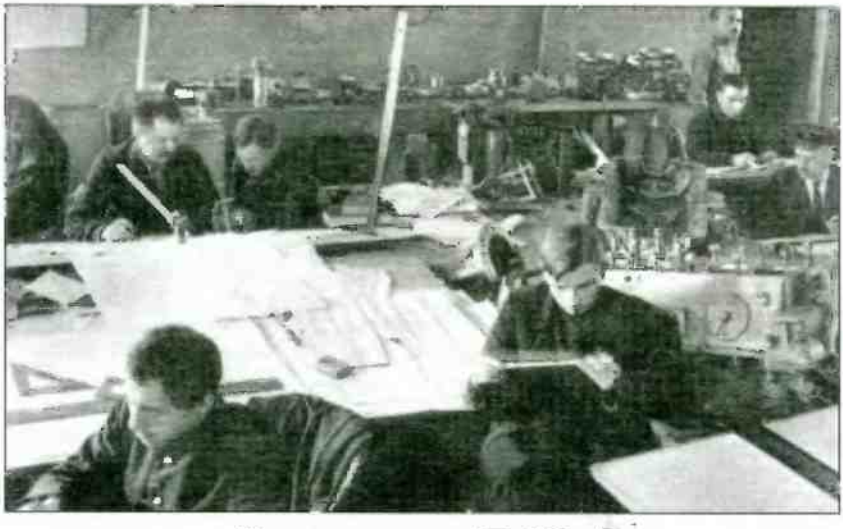
Харьковский гвардейский ордена Красной Звезды
институт танковых войск имени Верховного Совета Украины
Национального технического университета
«Харьковский политехнический институт»

Типография Харьковского гвардейского ордена Красной Звезды
института танковых войск имени Верховного Совета Украины
Национального технического университета
«Харьковский политехнический институт»

61034, г. Харьков-34, ул. Полтавский шлях, 192,
тел. (057) 372-61-67, доп. 3-48

Малышев
Вячеслав Александрович
генерал-полковник, министр ТрМ (1939-1950 гг.), председатель ГКОТ (1955-1957 гг.)

Максарев
Юрий Евгеньевич
генерал-майор инженерно-танковой службы, директор завода № 183 (1938-1945 гг.)



Техническая контора ХПЗ (1923 г.)

Кучеренко
Николай Алексеевич
зам. главного конструктора
(1940-1946 гг.)

Махонин
Сергей Несторович
главный инженер завода № 183
(1938-1941 гг.)

А.А. Морозов в Нижнем Тагиле (1943 г.)

Скачков
Семен Андреевич
секретарь парткома завода № 183
(1941-1943 гг.)

Петухов
Константин Дмитриевич
директор завода № 75
(1949-1954 гг.)

А.А. Морозов, Н.А. Кучеренко, Ю.Е. Максарёв (1943 г.)

Соболь
Николай Александрович
директор ХЗТМ
(1954-1958 гг.)

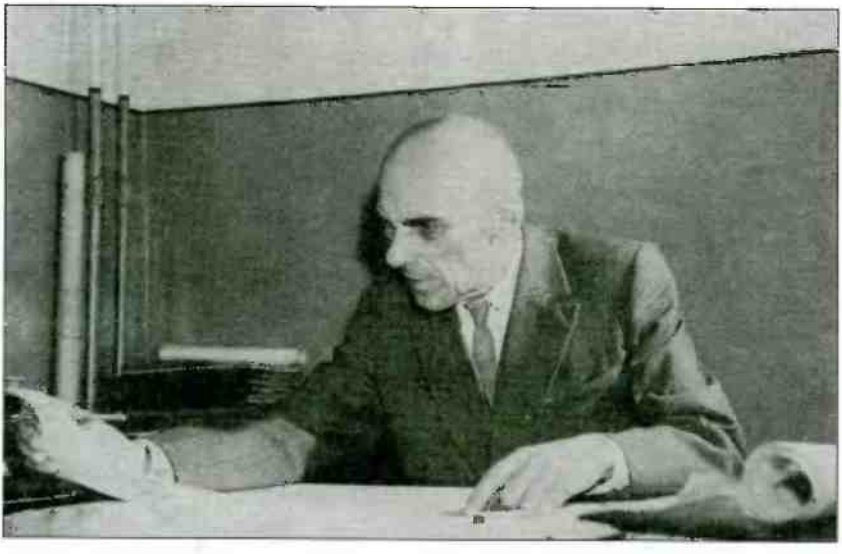
Маляров
Федор Михеевич
главный инженер ХЗТМ
(1954-1965 гг.)

Вернер
Николай Дмитриевич
главный конструктор
по двигателям (1949-1955 гг.)

Морозов
Александр Александрович
главный конструктор
(1953 г.)

Морозов
Александр Александрович
депутат Верховного Совета СССР
(1959 г.)

Старовойтов
Василий Степанович
директор Ленинградского ВНИИ-100
(1960-1971 гг.)



А.А. Морозов за рабочим столом. г. Харьков (1964 г.)

Урусов
Махарбек Майорович
полковник, начальник ВП-85
(1959-1964 гг.)

Чередников
Руфь Александрович
полковник, начальник ВП-85
(1964-1969 гг.)

Заруба
Яков Парфентьевич
подполковник, представитель от ВП-85
(1958-1968 гг.)

Сарычев
Виктор Георгиевич
полковник, представитель от ВП-85
(1960-1987 гг.)

Чаромский
Алексей Дмитриевич
главный конструктор завода № 75, начальник отдела 60Б (1955-1960 гг.)

Баран
Яков Ионович
заместитель главного конструктора ХКБМ (1954-1968 гг.)

Голинец
Леонид Леонидович
главный конструктор по двигателям ХЗТМ (1960-1973 гг.)

Ващенко
Григорий Иванович
Первый секретарь Харьковского обкома КПУ (1966-1972 гг.)

Лычагин
Николай Семенович
главный инженер, директор ХЗТМ
(1958-1984 гг.)

Соич
Олег Владиславович
директор ХЗТМ
(1965-1975 гг.)

Ладонников
Николай Акимович
полковник, начальник ВП-85
(1969-1976 гг.)

Кононенко
Александр Николаевич
начальник цеха ХЗТМ
(1940-1970 гг.)

Полубояров
Павел Павлович
маршал БТВ, начальник танковых войск
(1954-1969 гг.)

П.П. Полубояров после совещания
(1966 г.)

П.П. Полубояров и Б.Г. Егоров с группой офицеров (1966 г.)

Рабочий момент совещания (1966 г.)

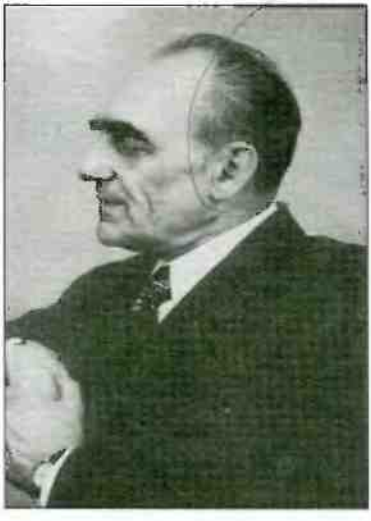
Кузьмук
Иван Федорович
генерал-майор, начальник ХГВТКУ
(1971-1973 гг.)

Кутенков
Юрий Федорович
генерал-майор, начальник ХГВТКУ
(1973-1986 гг.)

Махонин
Сергей Несторович
генерал-лейтенант-инженер,
заместитель министра ТрМ
(1955-1968 гг.)

Исаков
Павел Павлович
директор Ленинградского
ВНИИТрансмаш
(1974-1988 гг.)

Шестак
Дмитрий Андреевич
директор 115 БТРЗ
(1968-1981 гг.)

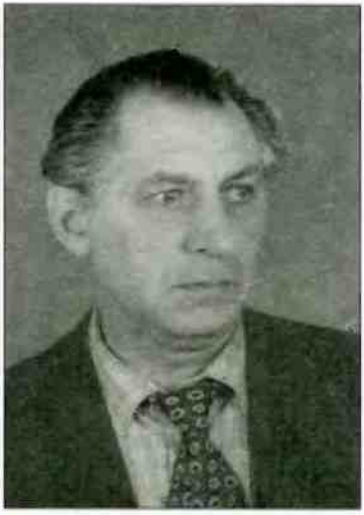


Браткевич
Вячеслав Викторович
начальник опытных работ КБ
(1956-1974 гг.)

Рязанцев
Николай Карпович
генеральный конструктор
КП ХКБМ (1973-2004 гг.)

Борисюк
Михаил Демьянович
генерал-лейтенант,
генеральный конструктор,
начальник КП ХКБМ с 1990 г.

Поляков
Борис Николаевич
заместитель главного
конструктора ХКБМ (1967-1996 гг.)



Протопопов
Игорь Львович
заместитель главного
конструктора ХКБМ (1976-1997 гг.)

Шомин
Николай Александрович
генерал-майор, начальник ХКБМ
(1976-1990 гг.)

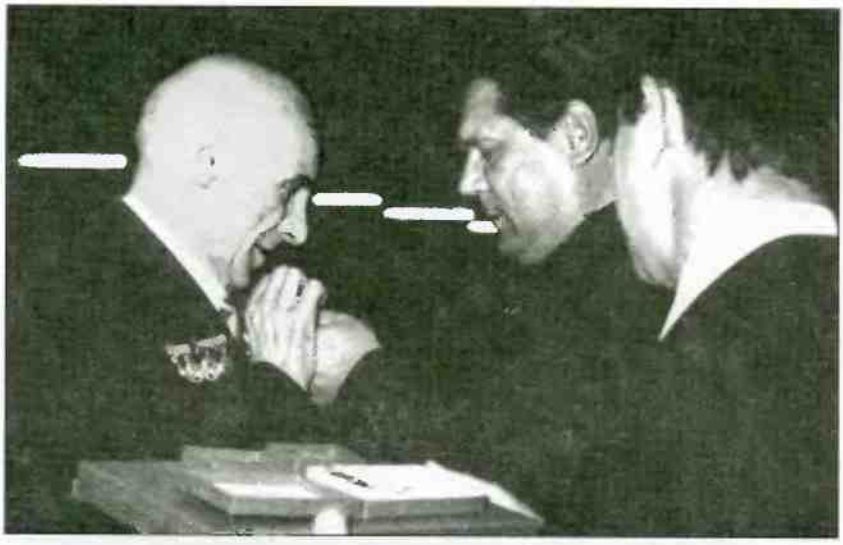
Морозов
Евгений Александрович
заместитель главного конструктора ХКБМ
(1973-1993 гг.)

Встреча с ветеранами танкового училища (1977 г.)

Морозов
Александр Александрович
делегат XXV съезда КПСС
(1976 г.)

Лащенко
Георгий Иванович
секретарь заводского
партийного комитета ХЗТМ
(1973-1978 гг.)

Празднование 70-летнего юбилея А.А. Морозова (1974 г.)



Вручение Золотой Звезды «Серп и Молот» А.А. Морозову (1974 г.)

А.А. Морозов на встрече ветеранов ХГВТКУ (1977 г.)

Ковалюх
Вадим Романович
заместитель главного конструктора ХКБМ (1976-1987 гг.)

Шварц
Яков Исакович
начальник отдела динамики и точности (1970-1985 гг.)

Бершов
Александр Викторович
начальник отдела систем двигателя ХКБМ (1967-1974 гг.)

Климов
Виталий Федорович
начальник отдела систем двигателя (1974-1994 гг.)

Танк Т-34-85

Танк ОТ-34

Танк А-20

Танк Т-34

ТТХ–Т-54 утверждены постановлением №960-402сс от 29.IV.46 Совета Министров СССР (приказ МТМ №121сс от 4.V.46г.).

1	Тип танка	средний		
2	Боевой вес	35,5–36 тонн		
3	Длина по корпусу не более	6200		6200
4	Полная ширина —"—	3200		3200
5	Полная высота —"—	2400		
6	Клиренс на твёрд. грунте	425		425
7	Диаметр поворота в свету	1800		1800
8	Удельное давл. на грунт	0,9		0,9
9	Удельная мощность на тонну	14,4		14,4
10	Экипаж	4 чел.		4 чел.
1	Макс. скор. по шоссе	45 км/час		45
2	Макс. преодол. подъем	30°		30
1	Верхн. лобовой лист	120	60°	
2	Нижн. —"— —"—	120	55°	
3	Бортовые листы	80	0°	
4	Верхн. лист кормы	45	60°	
5	Средн. лист кормы	45	17°	
6	Нижн. лист кормы	30	70°	16°18'
7	Крыша над мотор. и днище	20	90°	
8	Крыша корп. под башней	30	90°	
9	Лоб башни	200	—	
10	Борт башни	160–125	45°	
11	Крыша башни	30	70°	
1	Пушка. Калибр	100		
	Горизонт. угол обстрела	360°		
	Максим. угол возвышен.	+17°		
	—"— —"— снижения	−5°		
	Возимый комплект снар.	34		
1	Пулеметы ГВГ:			

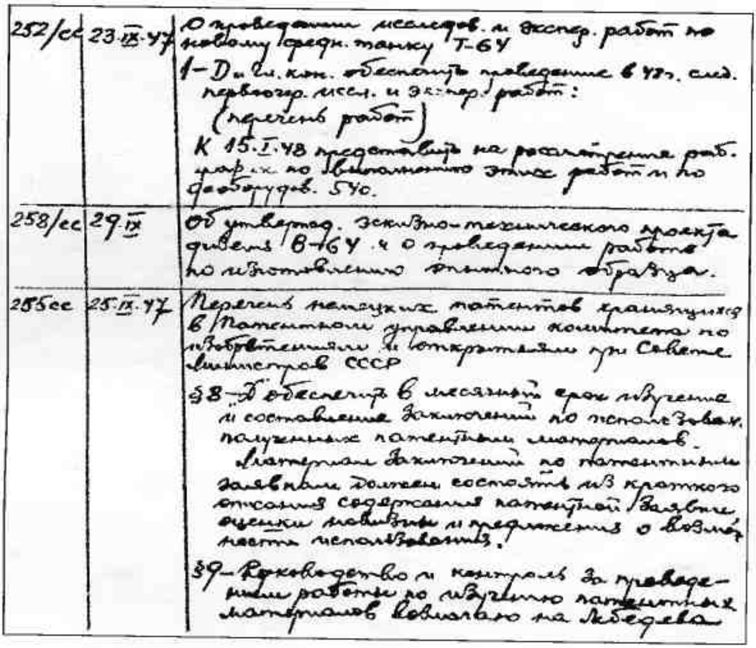
	а) курсовой (на крыше корпуса)	1 шт.
	б) спаренный с пушкой	1 —"—
	в) Возимый запас патронов	3500
3	Зенитный пулемет ДШК	1
V	Тип двигателя	Дизель В-54
	Макс. мощность при 2000 об.	520 л.с.
VI	Система пуска двигат.:	
	1- Электрическая	от электростарт.
	2- Пневматическая	сжатым воздухом
	3- Средства подогрева	термодинамический подогреватель расположенный в масл. б
1	Емкость осн. топл. баков	530 л.
2	—"— маслобака	70 л.
1	КПП	3х ходов., 5 скорост. с постоян. зацепл. и синхронизатор.
2	Механизмы поворота	планетарн., 2х ступ.
1	Подвеска	индив., торсионная
2	Тип катка	с наружн. обрезин.
3	Размер обода	810×185
4	Количество катков	10 шт.
1	телескоп. шарнирн. прицел	1 шт.
2	Приборы наблюд. типа МК-4	
	а) у водителя	2 шт.
	б) в башне	2 шт.
	в) в команд. башенке	1 шт.
1	Внешняя связь	радиостанция

ТТХ танка Т-54 выпуска 1946 года составленная А.А. Морозовым

Приказы и распоряжения Министерства.

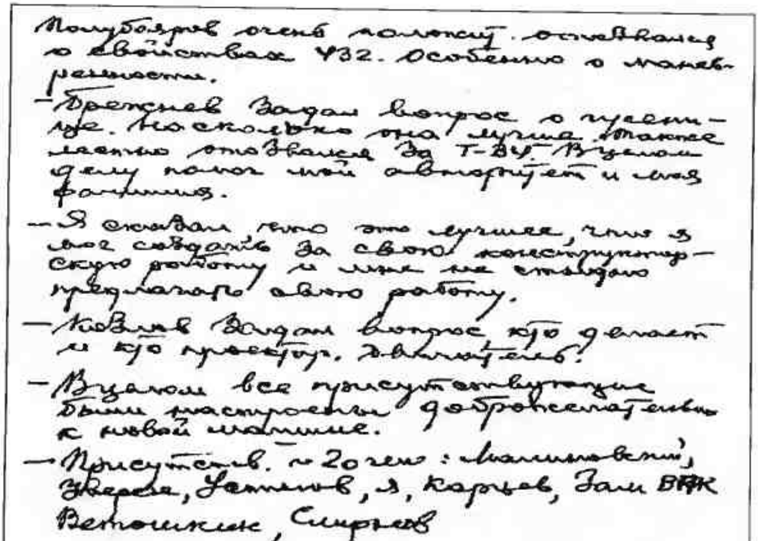
NN	Дата	Содержание
63сс	8.XII-45г.	Изготовление эскизно-технического проекта нового среднего танка по приложенным к приказу ТТТ. Срок представления 1.VI.46г. Надо представить: 1-Проект танка 2-Макет в масшт. 1:10 3-Анализ и обоснование выбора компоновки 4-Расчетные данные по противоснар. стойкости и обоснов. выбора типа и толщин брони. 5-Описание и характеристика основн. механ. 6-Расчетные весовые данные 7.-Расчетные данные по динамике танка. 8-Требования к двигателю и основн. его данные
* 121сс	4.V.46	(Постановл. Совета Министров №960-402сс от 29.IV.46.) о принятии на вооружение КА нового среднего танка Т-54 конструкции УТЗ с ТТХ приложенной к приказу. а) произвести проверку чертежей на изготовл. и испытание 2х опытных образцов к 1.VI д) Изготовить в 1946 году – 188 танков к) разослать проверенную техдокументацию 3-дам NN 174, 112, 75, по корпусу N 264 и по башне 3-ду им. Ильича – к 1.VIII.с.г. л) представить заявку на покупные изделия и материалы к 1.VI.с.г. 2)-Барыкову и Беру согласовать окончательно ТУ и чертежи к 1.VII.с.г.

Копии министерских приказов



252/сс	23.IX.47	О проведении исследов. и экспер. работ по новому средн. танку Т-64 1 — Дир. гл. кон. обеспечить проведение в 48 г. след. первоочер. иссл. и экспер. работ: (перечень работ) К 15.I.48 представить на рассмотрение раб. граф. по выполнению этих работ и по дооборудов. 540.
258/сс	29.IX	Об утвержд. эскизно-технического проекта дизеля В-164 и о проведении работ по изготовлению опытного образца.
255сс	25.IX.47	Перечень немецких патентов хранящихся в Патентном управлении комитета по изобретениям и открытиям при Совете министров СССР §8 — Д обеспечить в месячный срок изучение и составление заключений по использован. полученных патентных материалов. Материалы заключений по патентным заявкам должны состоять из краткого описания содержания патентной заявки, оценки новизны и предложения о возможности использования. §9 — Руководство и контроль за проведением работы по изучению патентных материалов возложить на Лебедева

Копии министерских приказов о начале работ по танку Т-64



Полубояров очень положит. отзывался о свойствах 432. Особенно о маневренности.

— Брежнев задал вопрос о пушке. Насколько она лучше. Также мельком отозвался за Т-34. В целом дали понять мой авторитет и моя фамилия.

— Я сказал, что это лучшее, что я мог создать за свою конструкторскую работу и мне не стыдно предлагать свою работу.

— Ковалев задал вопрос кто делает и кто проектир. двигатель?

— В целом все присутствующие были настроены доброжелательно к новой машине.

— Присутств. ~20 чел.: Малиновский, Зверев, Устинов, я, Карцев, Зам ВПК Ветошкин, Смирнов

Страница дневника А.А. Морозова

М-47 (М-46А1) последняя модель 1952 года

Ширина – 3511
Высота – 2959
(без зенитн. уст. 2857

Q = 44
Экип. – 5 ч.
Корп = 101,6
Башня – 92,1

Воор. – 90 мм Т119 (стабилиз.)
Два – 12,7 и Один – 7,62
71 снар. 3230 к 12,7 и 3850 к 7,62 в носу.

Длина корпуса 6363 мм.
$V_{мах}$ = 57,5 Запас. хода 160 км.

М46 „Паттон" является модерниз. М26 „Першинг"

Имеется ночное видение и дальномер

удел. давл. – 0,96
погон – 1854

Корпус: лоб. лист 101,6 60°
нижн. лист 76,2 – 88,9 53°
передн. бок. листы – 76,2 – 0°
Задн. —"— 50,8 – 0°
Корма 50,8 – 10°
Крыша 25,4
Днище 25,4
—"— Задн. часть 12,7

Башня: маска – 88,9 – 60°
Лоб 92,1 – 45
Борт 50,8 – 0°
Корма 50,8 – 0°
Крыша 25,4

N – 810 л.с. карбюрат.
подвеска торсион.
Гидромехан. трансм.

Гидродин.: смазка механизм.
Возможность переброски по возд.
преодол. водн. преград на
плаву и погружен. до башни
Запуск при – 54° +52° – 40°
эксплуатац. при
Установка отменена

Характеристики танка М-46А1, записанные А.А. Морозовым

Дорогой Александр Александрович!

Неумолимые биологические законы сковали мой организм так, что приходится распрощаться со службой в армии и уйти на пенсию.

Перед тем, как покинуть свой пост хочу сказать Вам спасибо за товарищество и деловое сотрудничество в работе по укреплению обороны нашей Родины.

Желаю Вам крепкого здоровья и дальнейших успехов в работе.

Низкий Вам поклон.

ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ ИТС

В.ОРЛОВСКИЙ

26.9.59.

г.Москва
Ново-Песчаная ул.
16, корп 60, кв. 13.

Умер 7.VI.61г.

Письмо В.В. Орловского к А.А. Морозову

МОСКВА НОВО-ПЕСЧАННАЯ 16
КОРПУС 60 КВАРТ 13 ОРЛОВСКОЙ

ВМЕСТЕ ВАМИ СКОРБИМ БЕЗВРЕМЕННОЙ КОНЧИНЕ УВАЖАЕМОГО ВАЛЕНТИНА ВИКЕНТЬЕВИЧА тчк
ОТ ЛИЦА КОНСТРУКТОРОВ ВЫНОСИМ ВАМ ИСКРЕННЕЕ СОБОЛЕЗНОВАНИЕ

ГРОМ 8.VI МОРОЗОВ

БАРАН

Телеграмма А.А. Морозова супруге В.В. Орловского

ДИРЕКТОРУ ЗАВОДА

Гов. СОИЧ О.Б

З А Я В Л Е Н И Е

По состоянию здоровья прошу Вас освободить меня от занимаемой мной должности гл. конструктора организации п/я А-3530

(МОРОЗОВ)

23.II-72г.

Заявление А.А. Морозова

При движении в поворотах ведомая ось [illegible] в гусеницах движется с [illegible] в гусеницах с [illegible] относительно [illegible] и отстает по числу зубьев [illegible] в гусеницах с [illegible] относительно [illegible] и опережает [illegible] / [illegible] /.

Потери в гусеницах с [illegible] в гусеницах с [illegible] по относительным [illegible] при [illegible] на гусеницах с [illegible]. Под воздействием [illegible] в гусеницах с [illegible] и [illegible] / [illegible] /, по [illegible] гусеницы и [illegible] / с. [illegible] 1 /.

а/ гусеничная цепь с [illegible] скольжения, ч/з. 401 61 об.

б/ гусеничная цепь с [illegible] скольжения, ч/з. 401 61 об.

Рис. 1.

При [illegible] на [illegible] в гусеницах с [illegible] на [illegible] в гусеницах с [illegible] в [illegible] сопротивлений в [illegible] / [illegible] /, но [illegible] в [illegible], в [illegible] на [illegible] опорных [illegible],

УССР

СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ХАРЬКОВСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО РАЙОНА

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ЗАВОД ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
им. В. А. Малышева

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

№ 161 от 25.12 1961 года

Сравнение внутренних потерь в гусеничном движителе с шарниром скольжения и резинометаллическим шарниром

Основание: График экспериментальных работ по изделию "32"

Заказ 6909

г. Харьков

Результаты стендовых испытаний ходового макета

Справка

По объекту "32" заводским испытаниям подвергались 3 изделия:

"32"№ 20П, "32" А №1 и "32"А №2.

1. Изделие 32 № 20П сборки 1962 года.

Испытания изделия проводились в три этапа в период с 2/УП по 14/XП-63 г.

После каждого этапа испытаний в изделие вносились конструктивные изменения направленные на устранение замеченных дефектов.

Поэтому узлы изделия прошли испытания в различном объеме.

а/ Трансмиссия:

- металлокерамические диски трения Ø 5 и Ø 6 изготовленные по технологии предприятия п/я 237 – 7155 км
- механизм распределения КП – 9816 —

б/ Балансиры опорных катков и торсионы – 8316 км

в/ Опорные катки /за исключением торсионов 2-ых подвесок / – 5266 км
/за исключением прав.перв. 8925 км /

г/ гусеничные ленты – 5266 км

д /системы охлаждения смазки изделия "57" и КП – 6560 км

е/ изделие "57" – 5255 км
-2008 часа

2. Изделие 32 А № 1 сборки 1963 года.

Испытание проводились в три этапа. Общий объем испытаний 3137 км. 177,5 часов работы изделия "57".

Изделие с технологическим колпаком передано заказчиком заводу 29/X1-63 г.

Во время 1-го этапа испытаний продолжавшегося с 29/X1-63 г. по 13/XП-63 г. изделие прошло 1120 км с технологическим колпаком.

Дальнейшие испытания изделия были прерваны до 11/Ш-64 г. в основном по причине отладки системы 2Э18, окончившейся длительными испытаниями нового ГБМ и пристаевки под руководством специально созданной комиссии. За это время пройдено 710 км.

Второй этап испытаний охватывает период с 11/Ш по 11/1У-64 За это время полностью укомплектованное изделие прошло 1170км Сделано 94 удара из системы 2А21. В связи с насыщенностью весенней влагой земляного основания бетонной трассы, пробеги по бетону в объеме 102 км были перенесены на 20/У-64 г. и образовали третий этап испытаний.

3. Изделие 32А № 2 сборки 1964 года. Изделие предназначалось специально для работ по ПХ и было передано заказчиком заводу 22/1-64 г.

С 7/П по 20/Ш-64 года проводились подготовительные работы и стационарные проверки ОПВТ в чане. 28-29/У-64 г. были проведены натурные полевые испытания ПХ.

Всего изделием пройдено 1197 км. Из них 500 км по просьбе заказчика в порядке обучения экипажей, прибывших из мест эксплуатации.

Непосредственно в условиях ПХ изделие в сумме находилось 1 час.13 минут и прошло 2980 метров.

3/VI

Справка о проведении заводских испытаний

Зарисовка А.А. Морозова, сделанная им на заседании

[illegible]

[illegible]

№ 1	4683	–	214,9
№ 2	4589	–	215,7
№ 3	4639	–	213,9
№ 4	4814	–	217,2
№ 5	4769	–	216,2
№ 6	4661	–	220,2
№ 7	4405	–	210,9
№ 8	4529/	–	215,9
№ 9	4640	–	219,5
№ 10	4624	–	213,5
№ 11	4710	–	203,6
№ 12	4725	–	217,6
№ 13	4770	–	206,8
№ 14	4714	–	219,1
№ 15	4596	–	212,4

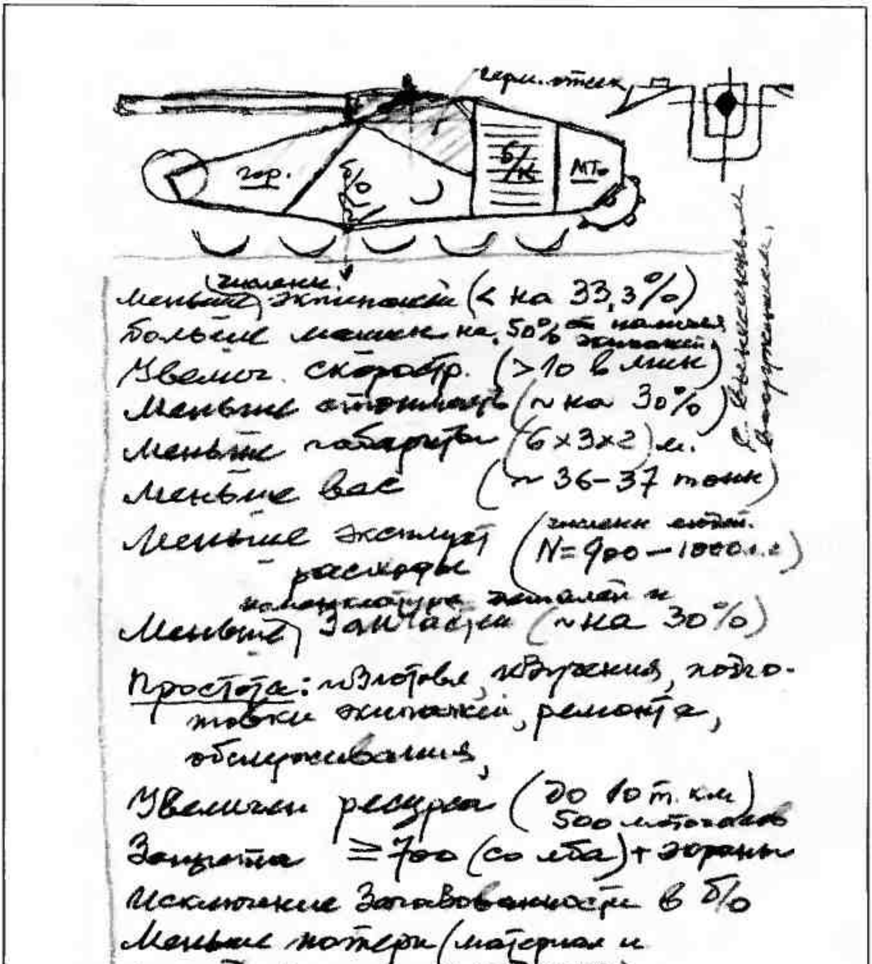
[illegible]

Результаты испытаний 15 КН

	А	БМ	74
Вес	37+1,5% (37,4 – фактич.)	39,4	38,5
Уд. мощн.	~ 19	~ 22	23
Высота линии системы	1630	1630	2070
Экипаж и размещение	3 (1-в корп, 2-в б/к)	3 (1-в корп, 2-в б/к)	3 (все в корп)
Основная система	Д-81	Д-81 (Д-85)	типа Д-85 125 или 130 мм.
Тип макета	частично сгораемый	частично сгораемый	Раздельный или унитарный
б/к	37	50	60
способ закладки	механизир.	механизир.	механизир.
стабилизация	в 2х плоскост.	в 2х плоскост.	в 2х плоскост, высокой точности, со стабил. оператора
Угол	−6° +14°	−6° +14°	−10° +12°
Вспомогат. система	—	„Утес" 12,7 мм.	Автоматич. 30мм, стабилиз. в 2х плоскостях.
Спаренная устан.	1 – 7,62 мм	1 – 7,62 мм	2 – 7,62 мм.
Защита лобов. поверхн.	к – эквив. 485мм б – эквив. 450мм	к – эквив 550мм б – эквив 550мм	эквив. 700мм.
кратность „γ"	16	16	35-40
Vmax вперед	65	65	70
Vmax назад	4,5	4,5	70
Количество топлива	1093	1800	1200
Запас хода шоссе / бездор.	625/225	1000/400	1000/400
Жизнеобеспечен.	нагнет. с ФВУ	кондиц. с ФВУ	кондиц. с ФВУ
Энергоснабж. на стоянках	Аккумулят.	Пускозарядн. агр	Пускозарядн. агр

Сравнительная оценка ТТХ танков Т-64А, Т-64БМ и Т-74

Макет танка Т-74 в масштабе 1:10

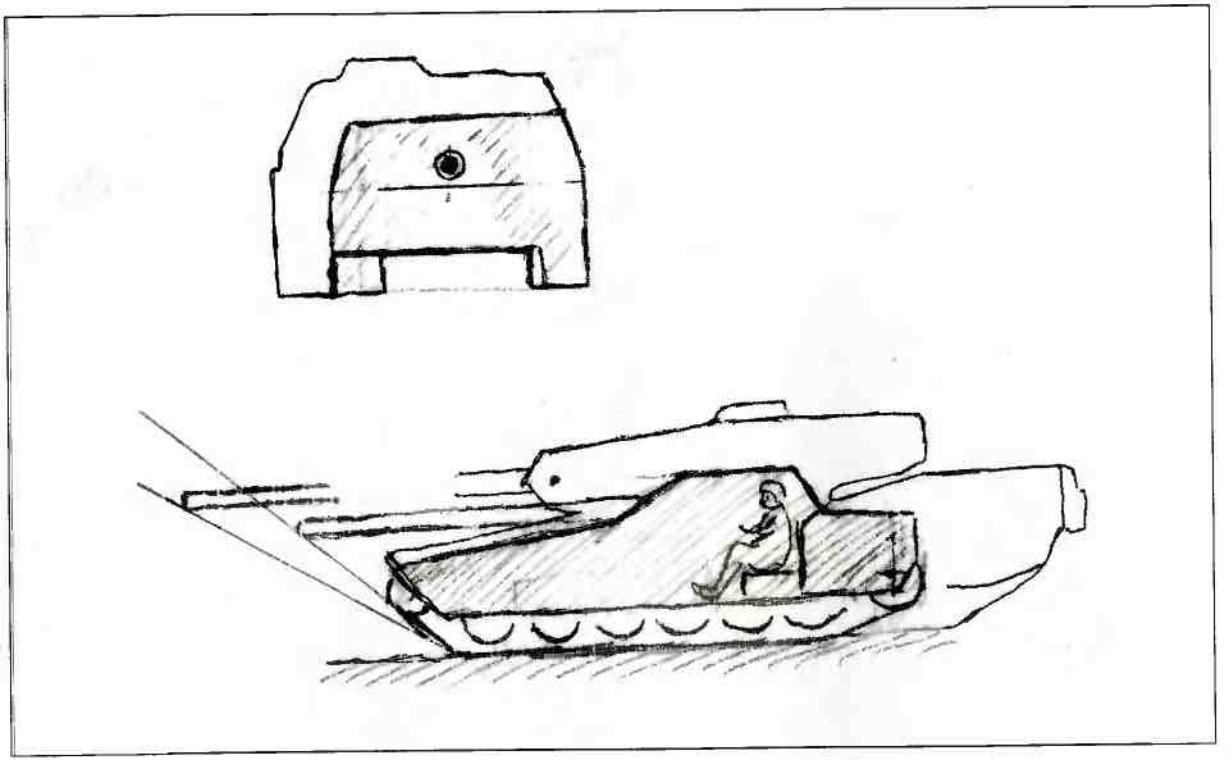


Меньше (численн.) экипажа (< на 33,3%)
Больше машин на 50% от наличия экипажей
Увелич. скорострел. (>10 в мин)
Меньше стоимость (~ на 30%)
Меньше габариты (6×3×2) м.
Меньше вес (~ 36–37 тонн)
Меньше эксплуат. расходы (мощность двиг. N=900–1000 л.с.)
Меньше (номенклатура деталей и) запчастей (~ на 30%)
Простота: изготовл., вождения, подготовки экипажей, ремонта, обслуживания,
Увеличен ресурс (до 10 т. км, 500 моточасов)
Защита ≥700 (со лба) + экраны
Исключение загазованности в б/о
Меньше потери (материал. и людские)
Запас хода >500 км.
Запас б/к >50 шт.
Круговой обзор экипажу

Технические характеристики нового танка Т-74

— Вождение задним ходом на всех скоростях.
— Свободная посадка экипажу
— Дублирование управления огнем и машиной
— Использование как базы для других машин.
— Повышение живучести машины при не пробитии брони
— Улучшение обитаемости
— Уменьшение площади лба машины
— Меньшие трудоемкость, металлоемкость,
— Новая техника, технология материалы
— Экономия всего и во всём
— Унификация всего
— Маскировка (дым, труба, камуфляж)
— Связь между машинами и К-ром на стоянке.

Необходимые требования к разработке танка Т-74



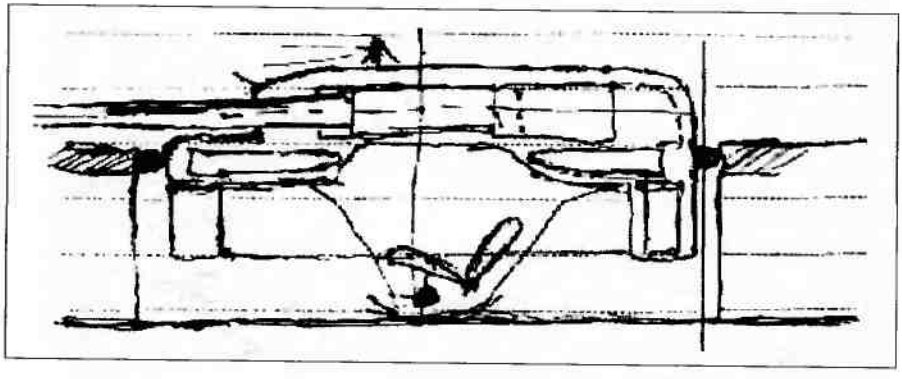
Сравнение габаритов Т-74 с Т-64

ВЧ — Москва.
(через „3").

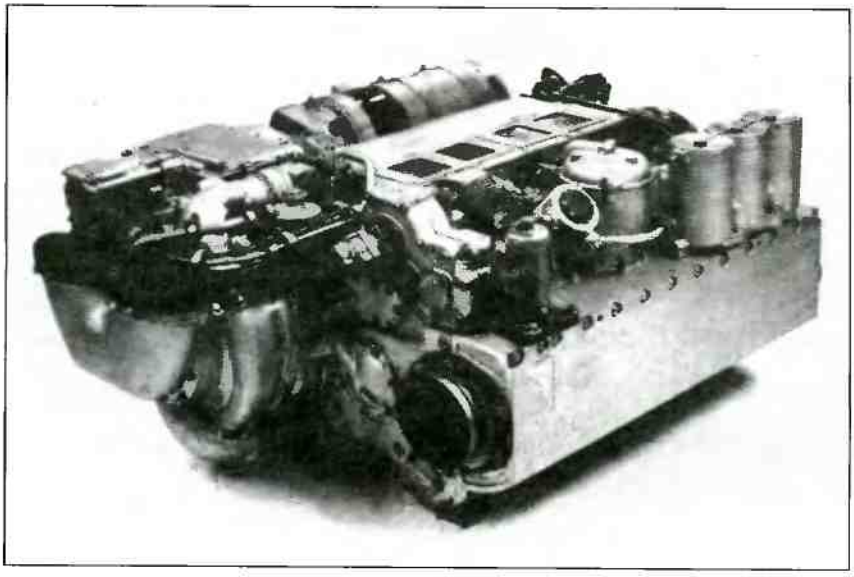
2779 — Дмитриев И.Ф.
6355 — Артемьев Е.И.
6615 — Максарев Ю.Е.
6992 — Яковлев А.С.
6070 — Смирнов Л.В.
6341 — Устинов Д.Ф.
6088 — Зверев С.А. (3-24-62)
6882 — Бахарев В.В.
6467 — Якубовский Иван Игнатьев.
6532 — Соколов Сергей Леонидович
6903 — Крицын А.И.
2779 — Кузьмин О.К.

87-224 Петров Ф.Ф.
87-86-22 — Окунев И.В.
71-2723 — Изотов Сергей Петрович
71-2720 — Любченко А.А. (ЛКЗ)
92-2913 — Руденко Яков Кузьмич
92-2962 Соболь Н.А.
4619 — Кучеренко Н.А.
2127 — Полубояров П.П.
2827 — Кутейников В.И.
4037 — Радус-Зеньковиг А.В.
62-82 — Гречко А.А.

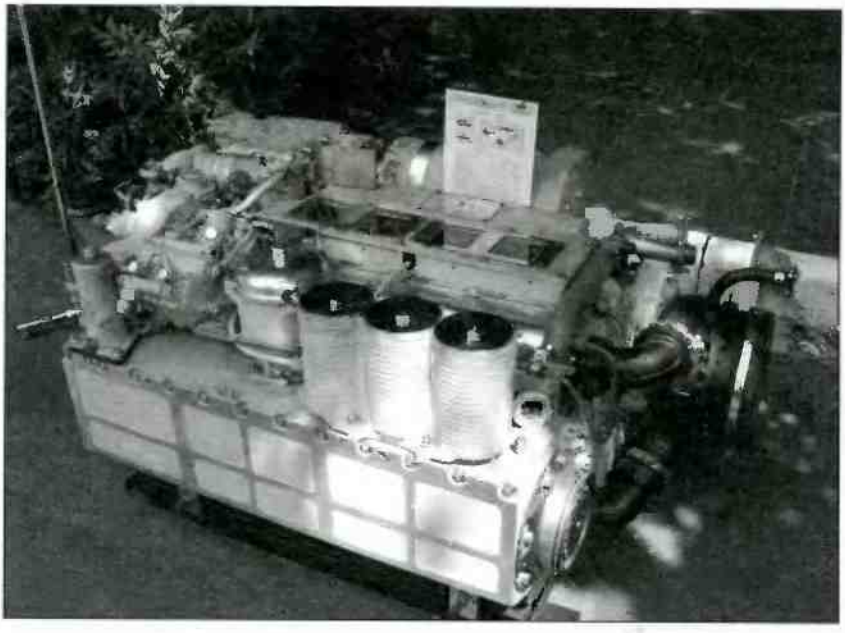
Телефонные номера ВЧ связи



Эскиз компоновки боевого отделения Т-74

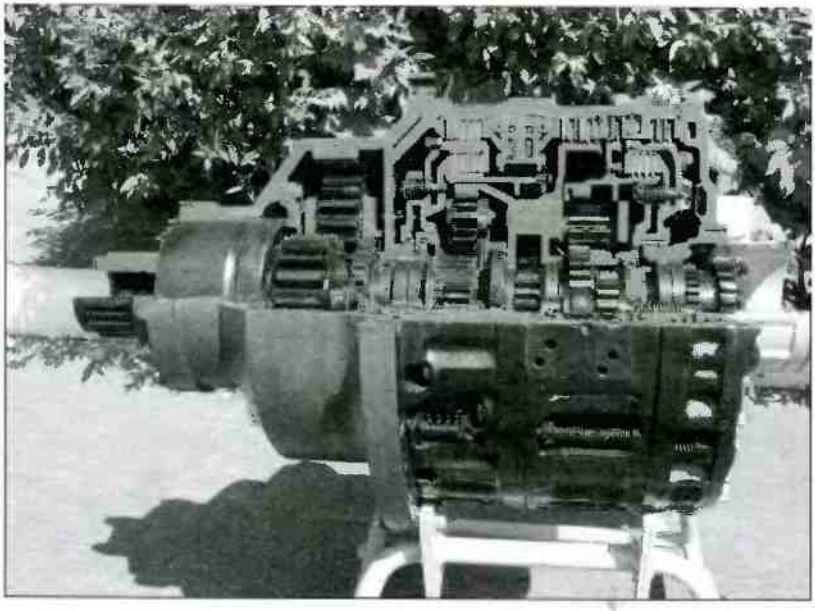


Двигатель 5ТДФ



Двигатель 6ТД-1

Двигатель 6ТД-2



Бортовая коробка передач

Танк Т-54

Танк Т-64

Танк Т-64БВ

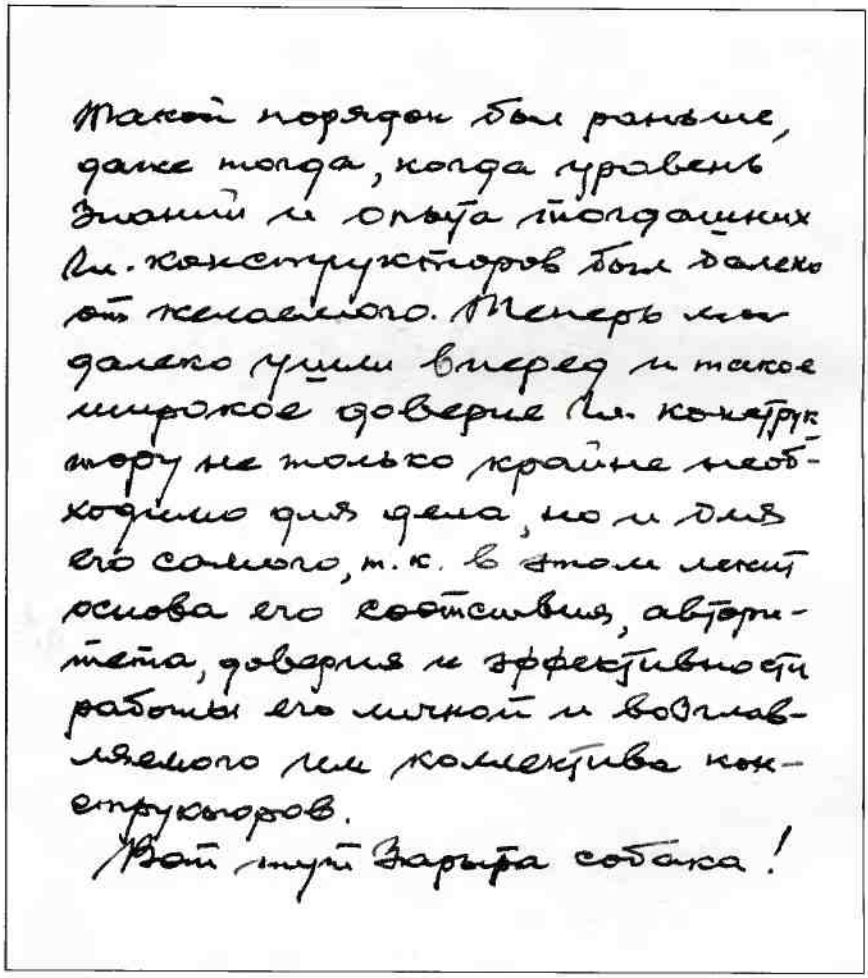
Танк Т-64Б

Танк «Булат»

Объект «476»

Танк Т-64Б

Танк Т-64Б


Такой порядок был раньше, даже тогда, когда уровень знаний и опыта молодых гл. конструкторов был далеко от желаемого. Теперь мы далеко ушли вперед и такое широкое доверие гл. конструктору не только крайне необходимо для дела, но и для его самого, т.к. в этом лежит основа его авторитета, доверия и эффективности работы его лично и возглавляемого им коллектива конструкторов.

Вот тут Барыга собака!

Последняя страница дневника А.А. Морозова

Чернышев Владимир Леонидович, в 1974 году закончил инженерно-физический факультет ХПИ. Работал в ОГК ЧТЗ, ХКБМ им. А.А. Морозова. В 1988 году закончил аспирантуру ВНИИТрансмаш. В 1990 году защитил кандидатскую диссертацию по подвижности танков. С 1991 года работает в НТУ «ХПИ», доцент.

ТАНКИ И ЛЮДИ

Дневник главного конструктора А.А. Морозова